GAZETTE HEBDOMADAIRE

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

GAZETTE HEBDOMADAIRE

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

RÉDACTEUR EN CHEF

LE DOCTEUR A. DECHAMBRE

DEUXIÈME SÉRIE — TOME VII — 1870



PARIS

VICTOR MASSON ET FILS

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

M DCCC LXX

AVIS DES ÉDITEURS

La publication de la GAZETTE HEBDOMADAIRE en 1870 a été interrompue avec le numéro 39 (30 septembre), et suspendue tant qu'a duré la résistance de Paris.

Le volume qui correspond à l'année 1870 ne contient donc que trois trimestres.

Il avait paru aux éditeurs qu'un journal dont la clientèle la plus nombreuse habite la province ou l'étranger ne pourrait être utilement continué tant que durerait l'interruption des communications. Les numéros qui se seraient ainsi accumulés pour être plus tard envoyés en bloc à leurs destinataires ne leur auraient plus apporté qu'une compilation, sans intérêt actuel, des incidents qui se succédaient sans relâche, et qui, soigneusement enregistrés et résumés, fourniront aujourd'hui matière à plus d'une intéressante communication, à plus d'un important mémoire.

En outre, tandis que ceux qui concouraient habituellement à la rédaction avaient suivi nos armées en province, ou se consacraient ici aux souffrances des blessés et des malades de la ville assiégée, la fabrication matérielle eût été constamment entravée par les services qu'imposaient à tous les besoins de la défense.

Les éditeurs n'entendent cependant, en aucune façon, faire supporter aux abonnés les conséquences de cet état de choses; et sans invoquer ni le cas de force majeure, ni les sacrifices qui leur ont été et vont leur être imposés, ils s'empressent de les prévenir que le prix de l'abonnement pour 1871 sera réduit pour eux proportionnellement au nombre de numéros dont le volume s'est trouvé diminué.

La quittance qui leur sera présentée ne sera donc que de 18 francs au lieu de 24. L'année 1871 contiendra le nombre habituel de feuilles (52), celles qui n'auront pu être données pendant le mois de janvier devant être remplacées, au cours de l'année, par des suppléments au fur et à mesure que le nécessitera l'abondance des matières, toujours trop considérable pour la place dont dispose la rédaction.

Paris, 3 février 1871.

VICTOR MASSON ET FILS.

GAZETTE HEBDOMADAIRE

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

Paris, 6 janvier 1870.

SÉANCE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE. — DE LA DÉSARTICULATION, DE LA RÉSECTION ET DE LA CONSERVATION DANS LES FRACTURES PAR COUP DE FEU DE L'ARTICULATION COXOFÉMORALE.

La séance annuelle de l'Académie de médecine doit avoir lieu mardi prochain : M. J. Béclard y prononcera l'éloge de Trousseau. Belle occasion pour le talent éprouvé de l'honorable secrétaire annuel.

M. Blache, en quittant le fauteuil, a prononcé une allocution où il a heureusement rassemblé, dans un cadre nécessairement étroit, tout l'ordre de faits et d'idées que comportait la circonstance. Ce qu'il n'a pas dit, mais ce que l'Académie a exprimé par ses applaudissements, c'est que M. Blache a su montrer, dans l'accomplissement de sa haute fonction, une fermeté qui a dû beaucoup coûter à son doux et bienveillant caractère.

L'allocution du nouveau président, M. Denonvilliers, n'a pas été accueillie avec moins de faveur.

La séance s'est terminée par un consciencieux rapport de M. Bouillaud sur un mémoire de M. Germain (de Château-Thierry) relatif à l'action de la digitale, et par une savante lecture de M. Bertillon, candidat à la place vacante d'associé libre. On trouvera au compte rendu une analyse de ce travail; il n'est donné place ici qu'à des vœux sincères pour le succès de M. Bertillon.

Au sujet de cette vacance, me permettra-t-on de remercier en une seule fois tous les membres de l'Académie, tous les confrères qui m'ont si vivement excité à faire acte de candidature, et de les bien assurer que mon abstention a eu pour unique cause une invincible disposition de caractère, qui s'allie d'ailleurs avec le sentiment sincère de l'honneur attaché au titre de membre, libre ou titulaire, de l'Académie de médecine. A. D.

Si l'Amérique a donné au monde le spectacle d'une lutte gigantesque, le zèle de ses médecins, qui portèrent jusque sur le champ de bataille des habitudes de rigoureuse observation contractées dans les hôpitaux civils, leur ardeur et leur dévouement pour la science ont su tirer de faits chirurgicaux, malheureusement fort nombreux, de précieux renseignements qui permettent aujourd'hui d'aborder avec fruit l'étude de quelques-uns des problèmes que soulève la pratique de la chirurgie d'armée.

Parmi les circulaires publiées sous la direction du docteur Barnes, par le bureau médical du département de la guerre à Washington, deux mémoires de M. Georges Otis méritent surtout d'attirer l'attention; l'un traite de l'amputation de la hanche, l'autre de la résection de cette articulation dans les cas de plaies par armes à feu, et tous deux ont pour base ce qui seul a quelque valeur en clinique : l'observation. En effet, M. Otis ne s'est pas seulement contenté de nous donner un résumé de tous les faits constatés pendant la guerre, il a recherché dans les auteurs, dans les recueils scientifiques, les observations de résection et de désarticulation coxo-fémorale ; et nous pouvons aujourd'hui discuter en toute connaissance de cause, puisque tous les faits nous sont connus, les règles à suivre dans la thérapeutique des plaies d'armes à feu intéressant l'articulation coxo-fémorale et la partie supérieure du fémur. Les déductions cependant ne seront peut-être pas les mêmes pour tous, car la chirurgie n'étant pas une science qui se juge par des démonstrations mathématiques, à côté des faits les mieux constatés il y a placé pour l'interprétation.

Les cas de plaies de l'articulation de la hanche ont été, pendant la guerre d'Amérique, de plus de quatre cents. Voyons d'abord ce qu'ont donné la résection, la désarticulation et la temporisation.

I

Avant 1861, époque à laquelle nous avons publié notre mémoire sur la résection de la hanche, cette opération avait été pratiquée douze fois pour plaies par armes à feu par Oppenheim, Seutin, Baum, Blenkins, Crerar, O'Leary, Hyde, Schwartz, Macleod, Coombe, Textor et Ross. Un seul opéré guérit; ce fut un soldat reséqué par O'Leary devant Sébastopol.

63 résections de la hanche ont été faites pendant la guerre de la sécession, 48 dans l'armée fédérale, 15 dans l'armée confédérée.

Les blessures avaient été produites 43 fois par des balles coniques, 12 fois par des balles de forme indéterminée, une fois par un fragment de bombe, 6 fois par un éclat d'obus, une fois la nature du projectile reste inconnue.

M. Otis a classé les opérations sous trois chefs : primitives, intermédiaires, secondaires. Les résections primitives sont celles qui ont été faites dans les vingt-quatre heures, c'est-à-dire avant l'apparition des phénomènes fébriles; dans la plupart des cas, la durée du temps qui s'est écoulé entre la blessure et l'opération n'a été que de une ou deux heures.

Les résections intermédiaires sont celles qui ont été pratiquées pendant la période de fièvre traumatique ; le plus court intervalle a été de deux jours, le plus long de vingt-huit jours, la date moyenne fut de treize jours.

Les résections secondaires qui se rapprochent beaucoup de celles qui sont faites pour cause pathologique, ont été pratiquées au plus tôt après trente-trois jours, au plus tard après deux

cent quatre jours, presque sept mois. Ce cas fut exceptionnel, et pour le dire de suite, ce fut un des deux cas de guérison.

Voyons maintenant les résultats : 32 résections primitives ne donnèrent que deux guérisons, ou une mortalité de 93,75 pour 100. Un malade vécut soixante jours, le plus grand nombre mourut deux ou trois jours après la résection sous l'influence de la commotion (shock) causée par la blessure et par l'opération.

22 résections intermédiaires donnèrent deux guérisons ou une mortalité de 90,9 pour 100. Un opéré survécut soixante-quinze jours, et succomba à des influences climatériques, un autre malade mourut après vingt jours d'une diarrhée attribuée également à la malaria. Trois cas étaient compliqués de fracture du bassin ; six opérés moururent d'infection purulente.

Au x neuf résections secondaires figurant dans le tableau donné par M. Otis, nous devons en ajouter une dixième, d'autant plus importante, que le malade opéré par M. Gibson guérit. Dix opérations, deux guérisons donnent donc une mortalité de 80 pour 100. Les observations ne portent, il est vrai, que sur un nombre assez restreint.

Aux faits appartenant à la guerre d'Amérique et à ceux qui l'ont précédé, nous devons ajouter quelques autres cas de résection d'une date plus récente.

Langenbeck. 1863. Soldat polonais mort le quatorzième jour.

Langenbeck. 1866. Blessé de Sadowa, mort le quarante-deuxième jour.

Langenbeck. 1866. Blessé de Gitschin, mort le troisième jour.

Schönborn. 1866. Blessé de Sadowa, guérison.

Beck. 1866. Blessé de Thauberbichofsheim, mort le quatorzième jour.

Stromeyer. 1866. Blessé de Langensalza, mort le vingt-deuxième jour.

Glover Perin. 1867. Blessure accidentelle, mort après vingt heures.

Neudorfer. 1864. Blessé du Schleswig, mort.

Neudorfer. 1864. Blessé du Schleswig, mort.

Au point de vue de la mortalité, les résultats fournis par la résection de la hanche peuvent se résumer dans le tableau suivant :

Résections pour plaies d'armes à feu.		Cas.	Guéris.	Morts.
Résections antérieures à 1861.	Primitives......	7	1	6
	Intermédiaires ..	3	»	3
	Secondaires.....	2	»	2
Résections pendant la guerre d'Amérique.............	Primitives......	32	2	30
	Intermédiaires ..	22	2	20
	Secondaires.....	10	2	8
Résections ultérieures.......	Intermédiaires ..	8	1	7
	Secondaires.....	1	»	1

II

Quels résultats a fourni la désarticulation de la cuisse. M. Otis s'était déjà livré à cette étude dans le magnifique travail qui fait l'objet de la circulaire n° 7, et il ne se contentait pas de relever les cas appartenant à l'histoire de la guerre de la sécession, il nous donnait encore dans ce mémoire, le plus complet qui ait encore été publié sur ce point, le résumé de toutes les observations antérieures.

En exceptant les résultats de la campagne d'Italie, lesquels n'ont été officiellement connus que depuis la publication du travail de M. Otis, les annales scientifiques ne mentionnent jusqu'au début de la guerre de la sécession que 107 cas de désarticulation de la hanche, n'ayant donné que sept succès, c'est-à-dire une mortalité de 93,4 pour cent. Les six cas de guérison sont les suivants :

Brownrigg. 1811. Elvas (Espagne).
Larrey. 1812. Borodino.
Guthrie. 1815. Waterloo.
Bryce. 1827. Siége d'Athènes.
Baudens. 1836. Algérie.
Langenbeck. 1848. Schleswig-Holstein.
Restelli. 1848. Insurrection lombarde.

Pendant la guerre d'Amérique, 62 désarticulations furent pratiquées; 40 dans l'armée fédérale; 22 dans l'armée confédérée. Ces 62 opérations se divisent en :

24 amputations primitives: 23 morts, 1 guérison.
22 amputations intermédiaires : 22 morts.
9 amputations secondaires : 7 morts, 2 guérisons.
7 réamputations : 3 morts, 4 guérisons.

Loin de posséder, comme pour la guerre d'Amérique, le détail des faits de désarticulation, nous ne pouvons même savoir exactement combien de fois cette opération a été pratiquée pendant la campagne d'Italie. Les trois observations suivies de guérison sont longuement rapportées dans le livre de M. Chenu, mais si, dans son tableau (2e vol., p. 694), il indique sept opérations, à la page précédente il en compte dix, dont trois sur des Autrichiens et sept sur des Français, et cependant il n'en mentionne que neuf. Les trois cas de guérison sont ceux de :

Isnard (Brescia), Arland (Toulon), J. Roux (Toulon).

A ces opérations, nous pouvons ajouter les suivantes :

Mac Dougall, 1862 (Californie); Fayrer, 1866 (Bengale); Ashurst, 1868 (Philadelphie), plus trois opérations rapportées par Heydelfer, comme ayant été pratiquées après Sadowa. Une seule de ces opérations, celle de Mac Dougall, fut suivie de succès.

La désarticulation de la cuisse pour plaies d'armes à feu compte donc 185 observations ayant donné 18 succès et 167 morts; soit une mortalité de 90,2 pour cent.

Le rapprochement et la comparaison des faits suggère quelques remarques importantes au point de vue pratique. S'il n'est pas tout à fait exact que la désarticulation primitive ne doive jamais être pratiquée, parce qu'elle est fatalement mortelle, il faut du moins reconnaître qu'elle laisse peu d'espoir de guérison, puisque l'on ne compte qu'un succès pendant la guerre d'Amérique, celui de Shippen, et que le célèbre cas de Larrey à Borodino, est diversement interprété, bien que Larrey dise avoir amputé sur le champ de bataille. Ces fâcheux résultats des amputations primitives et intermédiaires doivent engager à patienter et à attendre la disparition de la fièvre traumatique; en effet, les sept cas de guérison antérieurs à 1849 (en y comprenant celui de Larrey), étaient tous des exemples de désarticulations secondaires; ces opérations ont donné en Amérique deux succès sur neuf cas, et les désarticulations faites à Toulon sur deux malades de l'armée d'Italie, indiquent assez qu'il s'était écoulé un assez long temps depuis les blessures. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est l'innocuité relative (si l'on peut employer le mot d'innocuité) des désarticulations

consécutives à des amputations; en effet, sur sept réamputations faites pendant la guerre de la sécession, on compte plus de guérisons que de morts; sur dix réamputations faites dans la pratique civile par A. Cooper, Mayo, Textor, Cox, Syme, Van Buren, Bradbury, Fayrer, Hancock, deux malades seulement moururent. J'ai signalé, il y a onze ans déjà, en m'appuyant sur les observations, ce fait qui paraît des plus étranges, et je crois pouvoir persister dans l'explication que j'en donnais alors : c'est que la désarticulation de la cuisse a son principal danger, non dans l'étendue de la plaie, mais dans le trouble, la modification profonde apportée à la circulation, à la pression artérielle par suite de la suppression brusque de près d'un tiers du corps; aussi la plupart des opérés ne succombent-ils pas comme ceux qui ont subi les amputations du bras, de la jambe ou de la cuisse au tiers inférieur, aux complications ordinaires de l'infection purulente, de l'épuisement et après un temps plus ou moins long; ils meurent dans les premiers jours, et même dans les premières heures. Ce changement brusque dans la circulation n'a plus lieu pour ceux qui ont déjà subi l'amputation de la cuisse, de là des guérisons beaucoup plus fréquentes; aussi, si j'avais à pratiquer la désarticulation de la cuisse, je ferais tout d'abord et quelques jours auparavant, la ligature de la fémorale au bas du triangle du Scarpa, malgré l'inconvénient d'avoir affaire au moment de l'amputation à des collatérales nombreuses, beaucoup plus dilatées et plus larges.

III

A côté de la résection et de l'amputation se place la conservation. Quels sont, à l'égard de cette pratique, les résultats et les enseignements de l'expérience? Pendant la guerre d'Amérique, 274 cas de plaie ou de fracture de l'articulation de la hanche ont été traités par la conservation ou l'expectation.

Pour apprécier avec quelque rigueur les résultats obtenus, il était indispensable d'établir une distinction entre les diverses sortes de blessures, c'est ce qu'a eu soin de faire M. Otis, en établissant les catégories suivantes.

Fracture de la partie articulaire du fémur, sans lésion du bassin ou de gros vaisseaux. 122 cas, 8 guérisons.

Fracture de la partie articulaire du fémur, blessure légère de l'articulation, 37 cas. Pas de guérison.

Fracture des trochanters avec fissure s'étendant jusque dans l'articulation ; lésion paraissant certaine pendant la vie ou vérifiée à l'autopsie, 17 cas, 3 guérisons.

Fracture des trochanters avec ouverture secondaire de l'articulation par arthrite suppurée, 12 cas, 2 guérisons.

Lésion peu profonde de l'acétabulum sans fracture du fémur, 5 cas. Pas de guérison.

Plaie de l'articulation sans fracture des surfaces articulaires, 22 cas, 7 guérisons.

Arthrite traumatique secondaire (le projectile ne paraissant pas avoir ouvert primitivement l'articulation), 12 cas, 5 guérisons.

Cas portés sur les registres comme fractures articulaires du fémur, mais sur l'exactitude desquels il reste des doutes, 22 cas, 11 guérisons.

Certificats de pensions accordées par les confédérés après guérison de plaies de l'articulation de la hanche, mais sans spécification suffisante pour qu'on puisse leur donner une valeur scientifique, 7 cas.

A ces faits nous devons ajouter 18 observations dans lesquelles on fit primitivement ou secondairement l'extraction des fragments, 6 guérisons.

Ces 274 cas de conservation réunis nous donnent donc un total de 49 guérisons et une mortalité de 82,1 pour 100. Mais il ne faut pas perdre de vue que pour beaucoup de ces cas il n'y avait pas à se poser la question d'amputation ou de résection, puisqu'il n'y avait pas de fracture, ni même, pour 12 cas, lésion primitive de l'articulation.

Faut-il amputer, faut-il réséquer, faut-il conserver? Comment résoudre cette question lorsqu'elle se pose sérieusement au clinicien, c'est-à-dire lorsqu'il y a fracture du fémur pénétrant ou *paraissant pénétrer* dans l'articulation, sans lésion grave du bassin, et surtout sans section de l'artère ou de la veine fémorales?

Si la chirurgie comportait des solutions basées sur l'arithmétique, il faudrait proscrire la conservation, car les 188 cas dans lesquels on pouvait légitimement être amené à réséquer ou à amputer, et dans lesquels on a conservé le membre, ont donné 13 guérisons seulement, c'est-à-dire une mortalité de 93 pour 100, tandis que les 85 cas de résection ne donnent qu'une mortalité de 90,6 pour 100, et les 183 désarticulations 90 pour 100, faible différence, il est vrai, mais qui est numériquement en faveur de la désarticulation. Au lit du malade, les conclusions peuvent être toutes différentes; la résistance vitale que semble présenter le blessé, l'aspect général de la blessure, les conditions de milieu, ce je ne sais quoi qui vous impressionne de telle ou telle manière et dirige parfois avec grand profit pour le malade votre conduite à l'encontre des règles établies, peuvent engager à tenter la conservation alors que presque tous les chirurgiens croiraient à l'urgence de l'amputation. Toutefois, si la chirurgie est un art, ce n'est pas un art fantaisiste, et il est de toute nécessité que la science des faits antérieurs, science qui ne se devine pas et qu'on n'acquiert que par l'érudition, c'est-à-dire par le travail, ajoute à l'expérience personnelle, toujours limitée, le secours bien autrement puissant de l'expérience de tous. Parfois les faits sont tellement probants qu'ils ne laissent pas de place à l'hésitation ; d'autres fois les faits contraires se compensent de telle sorte qu'il y a place pour des interprétations différentes. C'est ce qui existe dans le cas actuel, car je ne puis accepter dans toute leur rigueur les conclusions de M. Otis, bien que nos conclusions procèdent des mêmes prémisses, c'est-à-dire de l'examen des mêmes faits.

M. Otis se montre très-partisan de la résection, il recommande dans certaines circonstances la désarticulation et repousse formellement l'expectation ; « l'expectation, dit-il, doit être condamnée dans les cas dans lesquels on a pu établir *nettement* la blessure directe de l'articulation coxo-fémorale », et il appuie son opinion sur l'argument suivant : « C'est à peine si l'on peut citer un cas de guérison, par l'expectation, d'une blessure par arme à feu intéressant l'articulation de la hanche, dans lequel *on ne puisse émettre quelque doute* sur l'exactitude du diagnostic. » Cette objection est fondée pour un assez grand nombre d'observations, par suite de la façon sommaire dont les faits sont rapportés. Cela est vrai pour les exemples cités par Gross, Demme et Pirogoff, cela est vrai même pour quelques-uns de ceux consignés dans le travail

de M. Otis, cela n'est malheureusement que trop vrai pour les notes reproduites dans le rapport de M. Chenu, car quelques-unes de ces notes prises pendant la campagne d'Italie sont manifestement erronées. Mais ces exemples de guérison, si exceptionnels qu'ils soient, existent, on peut compter comme tels ceux que M. Otis lui-même rapporte dans les numéros 16, 79, 93, 262, 264, 272; il faut bien admettre la blessure de l'articulation, puisqu'on l'avait directement constatée dans le cas du clairon blessé à Inkermann, et qui guérit par l'expectation après avoir refusé la résection que proposait avec raison (parce qu'elle était indiquée) M. Legouest. Exiger l'absence absolue de doutes sur le diagnostic de semblables lésions, c'est ne reconnaître comme authentiques que les faits prouvés par l'autopsie.

Ce qui a causé l'erreur d'interprétation de M. Otis, c'est qu'il n'a pas fait de distinction entre l'expectation pure et la conservation qui comporte les incisions exploratrices, les larges débridements et l'extraction des esquilles. Ces incisions, il fait plus que les conseiller, il les exige en quelque sorte « lorsque la plaie siége aux environs de l'articulation ou qu'il y a fracture des trochanters, » car si l'articulation n'est pas intéressée, il faut, dit-il, tenter la conservation, qu'il faut au contraire proscrire absolument s'il y a blessure de l'articulation. Sur le premier point, je serai tout à fait d'accord avec M. Otis, et j'ai dû à la conservation un succès remarquable dans un cas où un coup de feu reçu à bout portant avait brisé comminutivement le fémur dans les trochanters. Sur le second point, je suis en complet désaccord avec le chirurgien américain. La nécessité de désarticuler ou de réséquer n'est pas absolue, et l'on peut, dans certaines conditions (dont on ne peut bien juger que près de chaque blessé en particulier), espérer le succès en débridant la plaie, en ouvrant largement s'il le faut l'articulation entamée par le projectile, en retirant les esquilles, en s'opposant à la stagnation du pus. Ce qui le prouve, c'est que dans 18 cas appartenant à la guerre d'Amérique, cas dans la plupart desquels il y avait fracture articulaire, mais dans lesquels aussi on fit des incisions et on retira les esquilles: il y eut six guérisons et douze décès, c'est-à-dire une mortalité relativement faible de 66 pour 100. Aussi serais-je tout à fait d'accord avec M. Otis, si au lieu de blâmer la *conservation*, lorsque l'articulation est atteinte, il s'était borné à blâmer énergiquement l'expectation pure et simple, moyen dangereux pour une blessure dans laquelle de graves désordres existant dans la profondeur des parties coïncident avec une ouverture extérieure trop petite pour qu'il ne survienne pas les accidents dus à la rétention du pus, à la formation d'abcès dans l'intérieur et autour d'une grande articulation.

D'ailleurs, qu'on ne l'oublie pas, car les faits, l'expérience clinique le prouvent surabondamment; le diagnostic rigoureux des lésions osseuses existantes est presque toujours impossible dans les fractures par armes à feu du fémur au niveau et surtout au-dessus des trochanters. Il faut débrider, chercher à s'assurer de l'état réel des choses, car l'incision des parties molles n'ajoute pour ainsi dire rien à la gravité du cas; le chloroforme permet de le faire sans imposer au malade un surcroît de douleur et l'exactitude du diagnostic importe à son salut.

Si la fracture siégeant à la base du col ou vers les trochanters se prolonge sous forme de fissure dans l'articulation; si la tête est brisée comminutivement; si une arthrite secondaire consécutive à une fracture des trochanters ou à une blessure des parties molles voisines de l'articulation, amène la carie de la tête fémorale, la résection est indiquée.

Si la fracture de la tête ou des trochanters se prolonge sous forme de fissure assez loin le long du corps du fémur; si une fracture comminutive de toute l'extrémité supérieure du fémur coïncide avec des délabrements considérables des parties molles; si la fracture de la tête, du col ou des trochanters s'accompagne de déchirure de l'artère fémorale, ou d'une autre fracture vers la périphérie des membres d'une plaie du genou, il faut désarticuler.

En résumé, la désarticulation doit devenir le moyen tout à fait exceptionnel que peut seul imposer une absolue nécessité, et dans bien des circonstances où l'on n'eût pas hésité à compter, il faut aujourd'hui recourir à la résection. Quant à la conservation, loin de la proscrire, il faut la tenter le plus souvent possible; mais ne pas oublier que la chirurgie conservatrice n'est pas la chirurgie contemplative qui s'abstient de toute intervention active; il faut, au contraire, agir, mais avant de chercher à conserver, s'assurer que la conservation est possible. Dût-elle même être suivie d'insuccès et aboutir à une amputation, la tentative de conservation aurait encore cet avantage de retarder le moment où devra être pratiquée une amputation qui, faite primitivement, ne laisse au blessé que bien peu d'espoir de salut.

LÉON LE FORT.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

CONSIDÉRATIONS SUR LE DIAGNOSTIC DES FIÈVRES PERNICIEUSES, par LÉON COLIN, professeur au Val-de-Grâce.

Les difficultés du diagnostic des fièvres pernicieuses dépendent surtout de la diversité de ces manifestations morbides, diversité qui a fait rechercher dans certains caractères communs, comme la périodicité, le développement de la rate, les modifications du sang et de la température, les éléments de ce diagnostic.

Parmi ces formes morbides, il en est cependant qui, dans certains milieux, pourront être qualifiées, presque sans hésitation, d'accès pernicieux : telles sont les formes algide, cardialgique, dont l'appareil symptomatique est presque exclusif à la pathologie palustre; telles sont encore les formes cholérique et ictérique, quand elles se développent dans un pays et dans une saison où il n'y a ni choléra, ni fièvre jaune.

En revanche, les accidents comateux et délirants sont trop communs dans d'autres affections pour que l'on puisse, d'après ces accidents seuls, conclure à une intoxication miasmatique. Rien ne ressemble plus aux fièvres pernicieuses de ce genre que le début de certaines autres pyrexies, et j'ai vu se développer des scarlatines chez des enfants et même chez des adultes auxquels, dans la suspicion d'une toute autre affection, on avait prescrit de fortes doses de sulfate de quinine.

De même, lorsque, dans un pays à fièvres, on apporte à l'hôpital un homme plongé dans un coma profond, ou en proie à un délire violent et brutal, il est possible qu'on n'ait affaire qu'à un accident d'alcoolisme aigu.

L'insolation ne produit-elle pas des résultats analogues? Pouvant à elle seule entraîner le délire et le coma, elle s'associe parfois à l'impaludisme pour la production de formes complexes d'une analyse souvent très-difficile.

On doit évidemment, pour établir le diagnostic *fièvres per-*

nicieuses, tenir grand compte du mode particulier d'évolution des accidents, de la brusquerie de leur apparition et parfois de leur déclin ; mais il est d'autres caractères cliniques considérés à tort, en pareille circonstance, comme d'une valeur absolue.

Suivant Bailly, le facies lui seul permettrait de reconnaître l'origine palustre d'une affection grave.

Or, Bailly observait à Rome, à l'hôpital civil du San-Spirito, qui reçoit presque exclusivement les indigènes, atteints généralement de fièvres récidivées et d'un certain degré de cachexie empreint sur leurs traits. Sur ce théâtre même, il y aurait lieu cependant de discuter la valeur d'un diagnostic aussi expéditif; combien d'affections adynamiques, bilieuses, ont pu être ainsi rangées à tort au nombre des maladies palustres!

Que serait-ce si l'observateur était transporté dans une salle remplie de malades jeunes, comme ceux de notre armée à Rome, nouvellement venus, atteints non pas des formes avancées de l'intoxication, mais surtout des accidents primitifs, et en particulier des fièvres pernicieuses estivales, où la physionomie porte l'empreinte plutôt d'une réaction analogue à celle des maladies inflammatoires que de l'anémie propre aux fièvres de l'arrière-saison.

Un caractère clinique d'une importance incontestable, c'est la périodicité des accidents; mais cette importance a été singulièrement exagérée. Jamais, si l'on en fait un dogme absolu, on ne comprendra la signification pathologique des observations recueillies, non-seulement dans les climats chauds, mais même à la limite méridionale de la zone tempérée, en Italie, en Grèce, au nord de l'Afrique.

Ouvrons les livres des auteurs anglais qui ont pratiqué aux Indes-Orientales, et, sous les titres, répétés à chaque page, de *fièvres continues*, nous verrons décrites toutes les formes pernicieuses admises par Torti, et dont les médecins du Nord ont voulu, en raison des limites de leur champ d'observations, faire l'attribut spécial des fièvres périodiques.

Cette croyance à la valeur dominante de la périodicité est telle en France, qu'il nous suffit de voir un fait morbide, insolite et grave, se présenter à plusieurs reprises chez le même sujet pour en conclure que nous avons sous les yeux une fièvre larvée, pernicieuse. Il en résulte qu'on applique cette dernière dénomination aux accidents les plus divers, n'ayant souvent aucun rapport avec les formes pernicieuses observées dans les localités où leur origine palustre est incontestable. On comprend qu'avec une pareille doctrine, plus ne serait besoin de nomenclature, et que le groupe des affections dues à la malaria se grossirait à juste titre, comme il en est advenu avec Alibert, de toutes les maladies graves et paroxystiques.

Suivant nous, au contraire, ces accidents redoutables qu'on appelle fièvres pernicieuses constituent des espèces morbides, assez nombreuses il est vrai, mais, en somme, déterminées, et rentrant dans les limites d'un cadre établi par ceux qui les ont observées là où les conditions du sol sont aptes à les produire, et à les produire sous toutes leurs formes. Elles ont leurs lésions et leurs symptômes comme les autres affections, et s'il est un caractère qui ne soit pas constant, c'est parfois cette périodicité dont on a voulu faire la base de leur diagnostic.

Que de fois, au commencement de mon séjour en Algérie, ai-je vu arriver, à la visite du matin, des malades atteints d'accès comateux, délirants ou algides! Souvent je les quittais, partagé entre la crainte d'une issue funeste et prochaine et l'espérance d'une rémission des symptômes; et quand, le soir, je revenais auprès d'eux, il n'y avait eu ni mort ni rémission ; l'accès durait encore, sans que rien indiquât une périodicité quelconque de l'appareil morbide. On a bien tort de croire que les phénomènes si graves qui constituent la fièvre pernicieuse aient le don merveilleux d'apparaître et de disparaître subitement, comme s'ils ne tenaient qu'à une pure impression fonctionnelle des organes dont ils dérivent.

Leur durée est très-variable et peut s'étendre de quelque heures à plusieurs jours; ainsi le coma et l'algidité, ces deux formes les plus fréquentes de la perniciosité, persistent bien souvent au delà de vingt-quatre et de quarante huit heures; et ceux qui néanmoins appellent encore fièvres intermittentes des accidents aussi continus, ne s'appuient que sur les exigences scolastiques de la tradition et substituent aux faits une interprétation qui en altère la nature.

Non-seulement c'est le symptôme pernicieux qui prend cette continuité, c'est encore l'appareil fébrile quand il existe ; on a cru pouvoir baser sur des courbes thermométriques la preuve de la périodicité des pernicieuses et retrouver quotidiennement, à des bases déterminées, les stades réguliers d'effervescence, d'état et de déclin de la température; la clinique ne confirme pas de semblables affirmations, dans les pays chauds surtout, où la continuité constitue essentiellement le type des fièvres graves.

Au reste, la fièvre elle-même cesse, dans un grand nombre de cas, d'être une ressource diagnostique, puisque, dans bien des formes, dans l'algide, la cholérique, un certain groupe de comateuses, elle n'existe pas.

On a prétendu que l'examen plessimétrique de la rate pouvait dissiper tous les doutes; il est évident que si vous trouvez dans le coma ou l'algidité tel individu dont la rate tuméfiée indique un certain degré de cachexie, vous aurez par cela même une puissante raison de croire à un accès pernicieux. Mais on ne peut trop répéter qu'en général, ces accidents frappent les organismes qui n'ont pas subi encore l'intoxication chronique; dans les maremmes toscanes, où de malheureux pâtres vivent nuit et jour, durant de longues années, porteurs d'énormes engorgements des viscères abdominaux, un voyageur, un touriste, contractera rapidement le germe d'un accès mortel; et quand, en pareille circonstance, l'autopsie démontre que la rate atteint à peine les dimensions auxquelles elle arrive dans la fièvre typhoïde, on voit combien est grande l'illusion de ceux qui ont espéré baser sur la plessimétrie le diagnostic de ces affections.

Nous en dirons autant d'un moyen d'investigation clinique plus moderne, de l'examen du sang. Depuis les travaux de Frerichs sur la mélanémie, on avait espéré trouver fréquemment, dans le torrent circulatoire, ces granulations pigmentaires qui, partant de la rate, devaient être transportées vers les organes les plus importants, le cerveau en particulier, pour y devenir l'origine des accès pernicieux; mais en somme la mélanémie est rare dans les fièvres de ce genre, même dans celles où à l'autopsie on découvrira des dépôts pigmentaires dans le foie, les reins et le cerveau.

Cette difficulté d'établir, d'après les symptômes seulement, le diagnostic d'une fièvre pernicieuse, donne une valeur considérable à quelques considérations d'un autre genre, dont l'appréciation doit toujours intervenir en cas d'incertitude et que nous allons résumer en peu de mots :

Il faut se rappeler tout d'abord que ces fièvres se développent habituellement dans certaines conditions générales bien déterminées :

1° *Conditions de lieu* assez précises pour que, même dans une ville peu salubre comme Rome, la provenance du malade de tel ou tel quartier soit un argument d'une haute valeur pour ou contre le diagnostic : fièvre pernicieuse.

2° *Conditions de temps* tellement définies aussi que, dans les pays à malaria, comme la campagne romaine, comme certains postes de l'Algérie, comme la Bresse, un accès pernicieux est chose rare pendant les six premiers mois de l'année; tandis qu'au contraire les fièvres graves des six mois suivants seront, pour l'immense majorité, d'origine tellurique. Il y a même un rapport intime entre les diverses formes de la perniciosité et les influences saisonnières : ainsi les fièvres à réaction fébrile violente, comme la plupart des délirantes et des comateuses, comme les cholériques, sont plus propres aux mois de juillet et d'août; tandis que celles où la tendance au

collapsus est considérable, comme les cardialgiques, les syncopales, se manifestent de préférence en automne, au moment de l'abaissement de la température.

Ces rapports, entre les diverses formes pernicieuses et les diverses périodes de la saison des fièvres, sont assez précis parfois pour qu'au lit du malade un observateur, qui suit avec soin la marche générale de l'épidémie, hésite à reconnaître comme fièvre pernicieuse tel appareil morbide que plus tôt ou plus tard il eût considéré comme tel.

3° *Conditions de fréquence relativement aux autres manifestations de la malaria.* Pour croire à un accès pernicieux, il faut en général que cet accès coïncide avec un grand nombre de fièvres bénignes dont l'ensemble constitue le fond d'une véritable constitution médicale; cette constitution semble aussi nécessaire au développement des fièvres pernicieuses que l'est en certaines circonstances au développement du choléra une constitution bilieuse marquée par la fréquence des affections gastro-intestinales. A Rome, en Algérie, la proportion des fièvres simples aux pernicieuses est de trente à un.

4° Enfin, *les conditions individuelles* seront également prises en grande considération. Dans les localités les plus insalubres, une fièvre pernicieuse est un fait rare chez ceux qui n'ont subi aucune atteinte antérieure; dans les régions tropicales même, où le miasme peut frapper les nouveaux venus avec une rapidité foudroyante, ces fièvres sont en général précédées au moins d'un accès. Ces diverses conditions, étrangères à l'évolution clinique du fait morbide dont il faut déterminer la nature, ont en résumé la plus grande importance comme éléments de ce diagnostic.

Aussi, quand nous voyons qualifier de pernicieuse tel symptôme grave qui sera survenu, dans une localité salubre, à n'importe quelle époque de l'année, en dehors de toute fréquence plus grande de fièvres intermittentes simples, chez des sujets qui n'ont aucun antécédent d'impaludation, nous éprouvons tout d'abord une certaine hésitation à accepter cette formule diagnostique.

Chez les individus même atteints d'anémie palustre, il est certains accidents parfois soudainement mortels et qui ne doivent pas être qualifiés d'accès pernicieux, que ces accidents soient des pneumonies dont alors la gravité est extrême, que ce soit des hémorrhagies intestinales liées à l'altération organique du foie, des paralysies résultant du vice de nutrition et de la rupture des capillaires cérébraux, que ce soit enfin des épanchements de sérosité foudroyants par leur rapidité, entraînant le coma par leur invasion dans les ventricules cérébraux, l'asphyxie ou la syncope par la distension subite des cavités pleurales ou péricardiques. Ces accidents, dont le point de départ est le déchet nutritif des principaux organes et du sang lui-même, ne peuvent à aucun titre figurer au nombre des fièvres pernicieuses dont l'explosion est indépendante d'altérations de ce genre.

Il semble cependant qu'en certaines circonstances, en dehors de toute influence palustre, l'organisme puisse se prêter au développement de symptômes analogues, et comme évolution et comme gravité, aux fièvres pernicieuses; la simple excitation d'une muqueuse au contact d'un corps étranger créerait même de toutes pieces cette singulière prédisposition qu'on voit, pour ce motif, se manifester chez les individus atteints de lithiase urique, de lithiase biliaire (comme M. Maguin l'a prouvé récemment), et surtout à la suite du cathétérisme vésical.

On arrivera sans doute, par une étude plus attentive des faits, à distinguer de l'accès pernicieux proprement dits, résultant de l'action de la malaria, la plupart des états morbides qui, relevant d'une toute autre cause, présentent avec cet accès de fréquentes analogies.

Combien d'affections, peu connues il y a quelques années, comme l'urémie, l'ictère grave, ont dû être parfois, grâce à la périodicité ou à la rapidité de leur évolution, et à la gravité de leur pronostic, qualifiées de fièvres pernicieuses, preuve nouvelle que, dans nos climats salubres surtout, le nombre de ces accidents doit, comme l'a dit M. Maillot, diminuer plutôt qu'augmenter avec les progrès de la médecine.

Heureusement pour le malade, les doutes du clinicien au point de vue du diagnostic ne devront jamais se traduire par une hésitation dans le mode thérapeutique à suivre; de tous les médicaments efficaces là où ils sont indiqués, le sulfate de quinine est l'un des moins dangereux là où il n'est pas nécessaire, et nous-même, nous rappelant l'adage de Senac : *Majus est in mora periculum, quam in cortice Peruviano adhibendo*, nous nous ferions un crime d'en retarder la prescription dans les cas douteux.

Pathologie interne.

Réflexions sur l'ictère grave, *à propos du travail de M. Aron, répétiteur à l'École militaire de Strasbourg, travail inséré dans la* Gazette hebdomadaire, nos 41, 45, 48 et 50, par le docteur Picot (de Tours).

Après avoir étudié d'une manière réellement remarquable l'ictère grave d'origine alcoolique, M. Aron aborde la question de savoir à quoi tiennent les symptômes que l'on observe dans cette terrible affection, et principalement ceux qui surviennent du côté du système nerveux (délire, convulsions, etc.). Il sent qu'il est nécessaire de démontrer ici l'existence d'un principe toxique versé dans le sang par le fait de la pénétration de la bile dans ce liquide, et qui, altérant par sa présence, la nutrition des cellules nerveuses, entraîne par le fait les modifications symptomatiques dont il est question; mais quel est ce toxique? Ici, après avoir examiné si les acides biliaires peuvent produire par leur injection dans le sang des phénomènes analogues, et répondu que Frerichs a prouvé l'innocuité de ces acides et de leurs dérivés, l'auteur se rejette sur les principes divers de désassimilation que l'on rencontre dans le liquide sanguin (leucine, tyroline, xanthine), et qui ont été signalés dans cette humeur par Frerichs, Opolzer, Heller, etc. Ce n'est point encore à ces combinaisons chimiques qu'il faut rapporter les symptômes nerveux de l'ictère grave, puisque les injections de leucine et de tyroline ne paraissent point fâcheuses pour les animaux. Mais à côté de ces substances n'en existent-ils pas d'autres dont l'étude n'est pas suffisamment faite? Telle est la question posée par M. Aron qui, en véritable médecin physiologiste, a compris que le foie joue un rôle considérable comme émonctoire de l'économie, et que, si ce rôle vient à être supprimé pour une cause ou pour une autre, des accidents sérieux doivent être pour l'organisme entier la conséquence d'une semblable suppression. C'est précisément à cette dernière question du répétiteur de l'École militaire de Strasbourg que je me propose de répondre, car je crois que la vulgarisation des découvertes physiologiques ne saurait trop se faire, bien qu'une certaine presse médicale ait dernièrement attaqué la médecine physiologique qui, de nos jours, tend à juste titre à s'établir comme la seule médecine réelle, rationnelle et scientifique.

Dès 1864, dans le Journal de l'anatomie et de la physiologie de Ch. Robin, paraissait le compte rendu d'un travail remarquable qui avait été publié à New-York dans le The American Journal of the medical sciences en 1862, et qui était dû aux recherches du docteur A. Flint, professeur de physiologie et de microscopie au collége de l'hôpital médical de Bellevue. Ce travail, dont les conséquences ont été développées au long dans les Leçons sur les humeurs normales et morbides de Ch. Robin, en 1867, a paru en français en une brochure en 1868, et il a été couronné par l'Académie des sciences dans la même année. Divers journaux, et notamment la Gazette des hôpitaux, en ont rendu compte, et il me semble presque impossible qu'il ne soit pas venu à la connaissance de M. Aron. Son titre seul montre toute son importance dans la question présente,

car c'est le suivant : RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR UNE NOUVELLE FONCTION DU FOIE, CONSISTANT DANS LA SÉPARATION DE LA CHOLESTÉRINE DU SANG ET SON ÉLIMINATION SOUS FORME DE STERCORINE (séroline de Boudet). Là, après s'être occupé de la cholestérine en elle-même, M. Flint démontre par des analyses chimiques précises que cette substance existe dans le sang, mais que c'est dans le sang qui revient des centres nerveux qu'on la trouve en plus grande abondance. Il établit que ce composé chimique se rencontre en proportion considérable dans le cerveau et les nerfs, comme l'avaient déjà indiqué Robin et Verdeil dans leur TRAITÉ DE CHIMIE ANATOMIQUE; il va même au delà de cette constatation simple, et montre que la quantité du principe immédiat en question augmente par le fait de l'exercice fonctionnel des nerfs. Des analyses portant sur des nerfs paralysés donnent une quantité de cholestérine inférieure à celle que l'on trouve dans les nerfs à l'état sain. Mais là ne se bornent pas les recherches de l'auteur; après avoir prouvé que la cholestérine existe dans le sang, qu'elle se trouve en plus grande abondance dans celui de ce liquide qui a servi à la nutrition des centres nerveux et des nerfs périphériques, après avoir montré qu'elle ne se forme pas dans le foie, il pose cette conclusion légitime qui ouvre dès lors à la science médicale des horizons jusque-là inconnus : la cholestérine est un produit de désassimilation du cerveau et des nerfs qui passe dans la bile séparée qu'elle est par l'organe hépatique. Dès lors, également se trouve clairement établi le rôle d'émonctoire du foie, cet organe remplissant, par rapport à la cholestérine, la fonction qui est remplie par le rein, principalement pour l'urée. La glande hépatique débarrasse donc le sang des produits de désassimilation des nerfs et du cerveau, et les verse, au moyen du canal cholédoque, à la partie supérieure de l'intestin. Mais ici un nouveau côté de la question se présente, car si les faits et l'interprétation qu'en donne M. Flint sont l'expression de la vérité, il est de toute évidence que la cholestérine versée dans l'intestin par le foie, doit se retrouver en même proportion dans les matières fécales. Or, il n'en est rien, et si l'on a avancé que cette matière se retrouve dans les fèces, il est de toute impossibilité de savoir quel est l'auteur qui en a directement constaté la présence. Bien plus, ni Simon ni Marcet n'ont rencontré la cholestérine dans les excréments, au moins après la période intra-utérine, car le méconium en renferme abondamment. Mais si la cholestérine ne se retrouve pas dans les matières fécales, on y rencontre une autre substance très-voisine de celle-ci, que Flint a désignée sous le nom de stercorine, et Boudet sous celui de séroline. D'après ce fait, il est infiniment probable, ainsi que l'admet Flint, que la cholestérine, versée par le foie à l'origine de l'intestin, se transforme là, sous l'influence des actes de la digestion en stercorine qui, finalement, est éliminée avec les fèces absolument comme l'urée est éliminée avec les urines. D'après tous ces faits, la destination de la cholestérine dans l'économie animale se trouve parfaitement établie : c'est, pour employer l'expression des anciens auteurs, une substance urée, résidu plus particulièrement de la nutrition du cerveau et des nerfs, séparée du sang par le foie, versée par le canal cholédoque avec la bile dans l'intestin et rejetée hors de l'organisme avec les matières fécales.

Il devient dès lors facile de comprendre les phénomènes nerveux qui se produisent dans l'ictère grave, de quelque origine que soit cette maladie. Que par le fait d'une lésion hépatique quelconque, l'élimination de la substance dont il s'agit cesse de se faire, qu'elle ne soit plus séparée du sang par la glande hépatique, lésée profondément dans sa structure, elle s'accumulera dans ce liquide et les éléments anatomiques nerveux, cellules et fibres, se trouveront recevoir pour les besoins de leur nutrition un principe immédiat provenant directement de leur propre désassimilation. Il en résultera bien évidemment que ces éléments se trouveront par le fait dans des conditions semblables à celles qui leur seraient faites si la désassimilation de ce principe leur était devenue impossible. Or, ainsi que l'a parfaitement établi Ch. Robin, la nutrition des éléments anatomiques, ou, pour employer une autre expression, leur rénovation moléculaire constante, qui est la caractéristique de la vie, cesse d'avoir lieu non-seulement quand les divers éléments ne reçoivent plus les principes immédiats nécessaires à cette rénovation moléculaire, mais bien encore quand ils se trouvent dans l'impossibilité de rejeter le résidu de leur nutrition. Mais nous savons, de plus, que les propriétés biologiques des éléments anatomiques quelles qu'elles soient, sont sous la dépendance immédiate de la nutrition de ces éléments. Nous savons que si la rénovation moléculaire continue cesse d'exister, toutes les autres manifestations vitales sont envoyées de même, à tel point qu'il est juste de dire que la nutrition est la caractéristique de la vie et que la vie est remplacée par la mort, alors que la nutrition a cessé. Partant, que la nutrition soit lésée d'une manière quelconque, l'exercice de toutes les autres propriétés biologiques sera lésé de même, et pour le cas particulier les cellules nerveuses souffrant dans leur rénovation moléculaire, souffriront également dans l'exercice de leurs autres propriétés biologiques, c'est-à-dire dans leurs fonctions normales qui seront perverties par le fait. De là le délire, les convulsions, le coma, que l'on observe dans l'ictère grave en particulier.

Mais, me dira-t-on, ce sont là de simples vues théoriques et des suppositions pleines d'intérêt sans doute, mais dépourvues de la sanction expérimentale. Sans doute, M. Flint n'a point fait d'injection de cholestérine dans le sang, et il ne l'a pas fait parce que cette substance est insoluble ; mais le professeur de Bellevue rapporte dans son livre un cas de cyrrhose grave avec ictère où des phénomènes de stupeur ont existé; dans ce cas, la proportion de cholestérine dans le sang était augmentée d'une manière notable, s'élevant à 1,850 pour 1000, alors qu'à l'état normal on n'en trouve que 0,614 pour la même quantité de sang. Aussi, tirant de son travail la conclusion directe qui en découle, M. Flint a-t-il appelé *cholestérémie* l'empoisonnement du sang par la cholestérine, et il est infiniment probable que dans l'ictère grave, c'est à cet état de cholestérémie que doivent se rapporter les phénomènes d'intoxication que l'on voit se manifester. La différence entre l'ictère simple et l'ictère grave se trouve donc par ce fait bien établie : dans le premier de ces états il y a rétention de la bile seulement, mais la cholestérine continue à être séparée du sang par le foie; dans le second, au contraire, c'est la fonction d'émonctoire de l'économie qui se trouve intéressée dès l'abord dans la glande hépatique, et par le fait l'accumulation de la cholestérine se montre dans le sang entraînant à sa suite tous les effets qu'amène cet empoisonnement.

Mais là ne se borne point ce que j'ai voulu dire sur l'ictère grave et sur le poison versé dans le sang par la rétention de la bile. Au mois de juillet 1869, une thèse remarquable à plus d'un titre était soutenue devant la Faculté de médecine de Strasbourg. Ce travail, fait sous les auspices de mon savant ami M. le professeur agrégé Feltz, était présenté par M. Grollemund sous le titre suivant : *Recherches expérimentales sur l'action des acides biliaires sur l'organisme*. Comme l'indique son titre, il avait pour but d'étudier les effets des acides biliaires sur l'économie animale, et par la voie expérimentale l'auteur arrivait à des conclusions très-importantes. Il prouvait, en effet, que les injections faites dans le sang avec les acides biliaires et la bile ont pour résultat des effets toxiques remarquables, si les acides sont injectés en suffisante quantité. Non-seulement alors il se manifestait des troubles du côté du système nerveux, mais on voyait survenir des symptômes rappelant d'une manière réellement frappante ceux de l'ictère grave. C'est ainsi que l'hématurie et les hémorrhagies intestinales ont été produites chez les animaux mis en expériences par M. Grollemund. On peut le voir, nous sommes bien loin des expériences de Frerichs sur les acides biliaires et leurs dérivés, expériences citées par M. Aron, et qui sont restées sans effet nuisible pour les animaux en expérimentation. Ici,

en effet, non-seulement il n'y a pas innocuité, mais il y a production d'états pathologiques ressemblant d'une manière complète à l'ictère grave, et c'est là précisément ce qui fait l'intérêt considérable du travail que je cite en ce moment.

Voici donc de nouveaux toxiques versés dans le sang par le fait de la rétention biliaire, toxiques qui, d'après M. Grollemund, doivent être rangés ainsi qu'il suit sous le rapport de l'intensité de leur action : taurocholate de soude, glycocholate, bile. Mais, on doit bien le comprendre, le mécanisme de l'empoisonnement par les acides biliaires ou leurs dérivés diffère complétement de celui de l'empoisonnement par la cholestérine. Ces composés chimiques, en effet, n'existent nullement dans le liquide sanguin et se trouvent directement produits dans le foie lui-même. Ce ne sont donc plus des corps provenant de la fonction excrémentitielle de la glande hépatique, mais bien des produits purs et simples de la sécrétion de cette glande, produits destinés à jouer encore un rôle dans l'économie, particulièrement dans la fonction digestive. Il résulte de là que ces principes immédiats versés dans le sang agissent sur les éléments anatomiques nerveux (cellules et fibres), non plus comme produits de désassimilation, mais bien à la manière des toxiques venus du dehors. Sans doute, au point de vue du résultat définitif, l'action est la même que pour la cholestérine, et cette action est toujours la souffrance survenant dans la nutrition des éléments nerveux, et portant, ainsi que je l'ai indiqué plus haut, dans l'exercice de leurs autres propriétés biologiques. Il n'en est pas moins vrai, cependant, qu'au point de vue pathogénique, ces deux états diffèrent totalement l'un de l'autre.

Voici donc nettement établis les toxiques qui agissent sur le sang d'abord, sur les éléments anatomiques nerveux ensuite, dans l'ictère grave. Ce sont, ainsi qu'il résulte des travaux cités plus haut, la cholestérine, d'une part, produisant la cholestérémie de M. Flint, les sels biliaires et leurs dérivés d'autre part. Quant à la question de savoir si les deux poisons agissent simultanément ou bien séparément, et il est très-difficile de se prononcer ici, car pour arriver à résoudre ce problème il faudrait s'appuyer sur des analyses chimiques faites dans ce but, et ces analyses manquent dans la science. Toutefois il me semble que, dans les cas d'ictère grave (atrophie aiguë du foie), où la rapidité de la maladie enlève si promptement les sujets, il y aurait lieu de penser qu'il s'agirait plutôt d'un empoisonnement par la cholestérine, puisque M. Grollemund a prouvé qu'il faut une quantité relativement considérable de sels biliaires pour produire l'intoxication, et que, dans ces cas, la fonction de sécrétion de l'organe doit être rapidement enrayée. Ce n'est là cependant qu'une simple hypothèse que je suis prêt à abandonner en présence de faits démonstratifs. Quoi qu'il en soit, il est de toute évidence, à mon sens du moins, que l'empoisonnement de l'ictère grave est le résultat ou de la suppression de la fonction excrémentitielle du foie, ou du passage dans le sang des produits de sécrétion qui s'y élaborent directement ou même de ces deux causes réunies.

Comme je l'ai dit au commencement de cet article, c'est dans le but unique de vulgariser les découvertes physiologiques que j'ai publié ces réflexions sur l'ictère grave. La seule voie de progrès réel et sérieux de la science médicale est celle qui s'appuie sur l'anatomie et la physiologie, et à côté de cette voie rationnelle, puisque la maladie n'est point autre chose qu'une déviation de l'état physiologique, il ne saurait rien y avoir de scientifique. Les découvertes d'aujourd'hui tracent le chemin aux recherches nouvelles, préparent et appellent les découvertes de demain, et de la sorte la science arrivera à des données positives qui auront pour résultat le but qu'elle doit constamment se proposer : la thérapeutique rationnelle, et, comme conséquence, le soulagement des misères de l'humanité.

CORRESPONDANCE.

Température du corps dans le choléra.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE

En lisant, dans la Gazette hebdomadaire, le travail érudit que M. Scoutteten a publié sur le choléra, je remarque à la la page 775, n° 49, une erreur qu'il importe de rectifier. L'auteur de ce travail, après avoir mentionné les recherches de Doyère sur l'abaissement de la température chez les cholériques et les expériences antérieures de Chossat, dit que la température des cholériques tombe fréquemment à 23 degrés, et même à 28 degrés au moment de la mort, c'est-à-dire qu'elle éprouverait alors une diminution de 14 à 17 degrés au-dessous du chiffre physiologique de 37 degrés.

Si M. Scoutteten n'a pas constaté par lui-même ces chiffres, je crois qu'il trouverait difficilement des expériences qui les justifient. Nos recherches assez nombreuses ont démontré que le thermomètre placé sous l'aisselle de ces malades, n'était jamais descendu, dans les cas les plus algides, chez l'adulte au-dessous de 33 degrés (voyez *Traité du choléra* par MM. Briquet et Mignot. Paris, 1850).

Les observations faites depuis 1849, pendant la dernière épidémie qui a sévi à Paris, sont d'accord avec les nôtres et n'ont pas montré un abaissement plus fort que celui qu'elles indiquent.

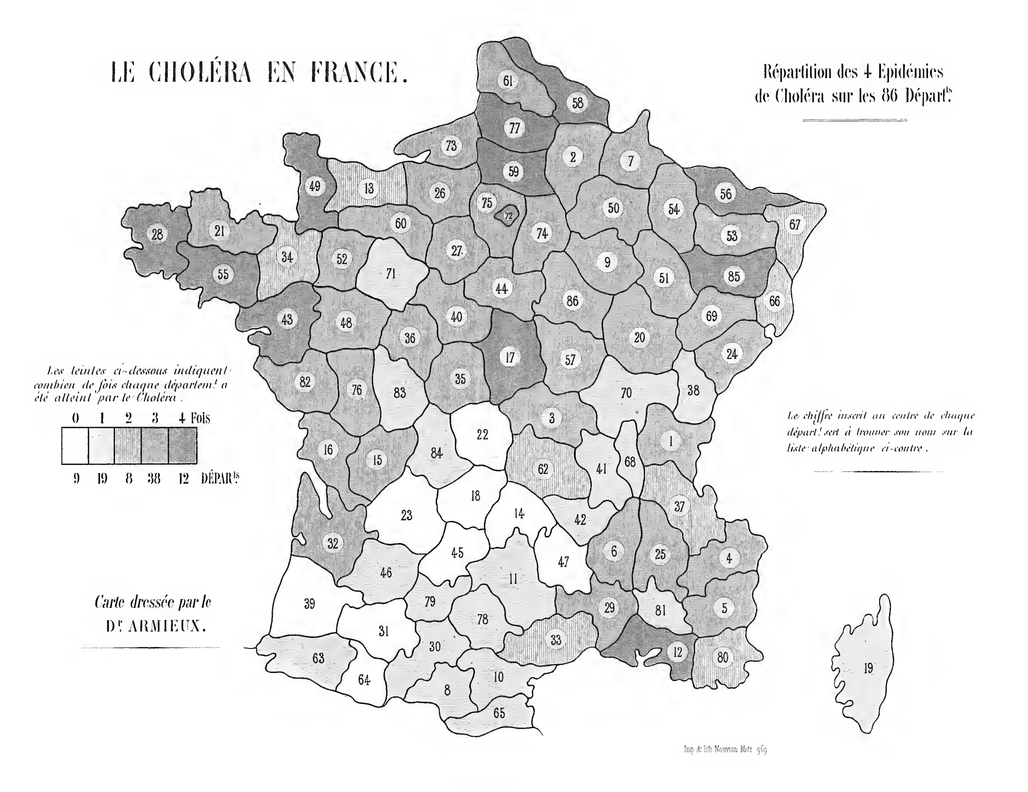
Et je dois ajouter que ce chiffre marque une limite extrême, une véritable exception, et que le plus souvent la colonne mercurielle ne descend pas au-dessous de 34 degrés.

Ce fait s'accorde avec les lois posées par Edwards sur la faculté de supporter l'abaissement de température du corps aux différents âges de la vie. On sait, d'après ce qu'il a établi, que celle-ci est à son minimum chez l'adulte et à son maximum chez le nouveau-né. Si les chiffres cités par M. Scoutteten étaient exacts, on pourrait en conclure que cette proposition est erronée, et qu'il n'y a entre eux, sous ce rapport, aucune différence, puisque le plus fort abaissement de la température axillaire constaté chez le nouveau-né ne dépasse pas 15 degrés, ou, en d'autres termes, ne tombe pas au-dessous de 22 degrés.

Mais, jusqu'ici les conclusions formulées par Edwards n'ont reçu aucune atteinte des recherches entreprises postérieurement à lui : ne reçoivent-elles pas, au contraire, une nouvelle confirmation de l'analyse des symptômes du choléra, lorsque dans le cours de cette maladie, la plus capable de déprimer la chaleur vitale, nous constatons que chez l'adulte l'abaissement de la température centrale, exprimée par celle de l'aisselle, ne dépasse pas quatre degrés?

On voit, de suite, combien elles seraient compromises avec les chiffres indiqués par M. Scoutteten, et ce qu'il faudrait penser de cette proposition, dont nous avons vérifié l'exactitude, que chez l'adulte la faculté de développer de la chaleur est à son maximum, et la faculté de supporter l'abaissement de la température du corps à son minimum.

Rien de mieux démontré cliniquement que la résistance du corps humain à céder sa chaleur propre, même dans le cours des maladies marquées par le plus fort refroidissement. Elles sont peu nombreuses, et à l'exception du choléra se bornent à lui faire perdre un ou deux degrés de chaleur dans les circonstances les plus favorables à l'algidité. C'est ainsi que M. Andral, en faisant sa remarquable communication à l'Académie des sciences, le 6 décembre courant, note avec étonnement que la chaleur restait dans ses limites physiologiques chez des malades qui, atteints de cancer d'estomac, vomissaient journellement la plus grande partie du peu d'aliments qu'ils prenaient, ou chez des convalescents qui venaient de subir une diète de plusieurs jours, ou bien encore chez des


LE CHOLÉRA EN FRANCE.
Répartition des 4 Epidémies de Choléra sur les 86 Départ.ts
Les teintes ci-dessous indiquent combien de fois chaque départem.t a été atteint par le Choléra.
0 1 2 3 4 Fois
9 19 8 38 12 DÉPAR.ts
Le chiffre inscrit au centre de chaque départ.t sert à trouver son nom sur la liste alphabétique ci-contre.
Carte dressée par le Dr. ARMIEUX.
Imp & lith Nouvian Metz 969

sujets profondément anémiés par des hémorrhagies abondantes, par le scorbut ou par la chlorose.

Chez les nouveau-nés, on peut voir, au contraire, accidentellement même avec des maladies naturellement caractérisées par une augmentation de chaleur, la pneumonie par exemple, la température axillaire baisser de plusieurs degrés au-dessous du chiffre physiologique (*Traité de quelques maladies pendant le premier âge*, par M. Mignot. Paris, 1839).

On est d'autant moins autorisé à comparer la mort des cholériques avec celle des animaux que Chossat faisait périr par inanition, que la mort des premiers est parfois immédiatement précédée par un réchauffement tout à fait insolite que, dans six cas, nous avons thermométriquement constaté, tandis que chez les oiseaux soumis par Chossat à l'inanition, la température du corps qui diminuait chaque jour d'environ un tiers de degré, baissait le dernier jour de la vie, en moyenne quarante-sept fois plus que les jours précédents.

Je prie M. Scoutteten de ne voir dans ces objections qu'une preuve de l'importance que j'attache à son travail.

Veuillez agréer, etc. Dr Mignot.

Chantelle, 17 décembre 1869.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 27 DÉCEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

Économie rurale. — *Note sur les essais d'acclimatation du quinquina officinal à l'île de la Réunion*, par M. *le général Morin.* — M. Morin communique une lettre de M. le docteur Vinson, de laquelle il résulte que le succès de la naturalisation du *Cinchona officinalis*, à l'île de la Réunion, paraît assuré, et il y a lieu d'espérer que, dans un avenir assez prochain, il pourra devenir une nouvelle source de richesse pour cette colonie.

M. *le Secrétaire perpétuel* signale, parmi les pièces imprimées de la correspondance :

La traduction de l'ouvrage de MM. *Neubauer* et *Vogel*, intitulé : *De l'urine et des sédiments urinaires*. L'ouvrage est précédé d'une introduction de M. *Frésenius :* cette traduction a été faite par M. *L. Gautier*, sur la 5e édition allemande.

Une brochure de M. *Tholozan* ayant pour titre : *Prophylaxie du choléra en Orient. L'hygiène et a réforme sanitaire en Perse.*

Chimie organique. — *Sur la préparation et les propriétés de l'hydrate de chloral*, note de M. *J. Personne*, présentée par M. Bussy. — « M. Roussin, dans une note présentée à l'Académie des sciences dans sa séance du 29 novembre, et lue à l'Académie de médecine, a décrit les propriétés d'un hydrate de chloral qu'il a présenté comme pur, propriétés qui diffèrent de celles que j'avais annoncées. Ainsi, suivant M. Roussin, son produit fond à + 56 degrés et bout à + 145 degrés. Il a voulu démontrer, de plus, qu'en apportant certaines modifications au procédé de M. Dumas pour la préparation de l'hydrate de chloral, il obtenait un produit très-pur et beaucoup plus abondant. D'après lui, « l'opération poussée jusqu'à obtenir le chlo-
» ral anhydre occasionne une perte notable et provoque la
» formation de produits secondaires difficiles à éliminer ulté-
» rieurement ».

» Comme j'avais suivi exactement le procédé de M. Dumas, décrit dans son Traité de chimie générale ; que ce mode opératoire m'avait donné un rendement abondant, et que, de plus, j'ai tout lieu d'être certain de la pureté de l'hydrate de chloral que j'avais préparé (il avait été obtenu en hydratant du chloral pur, rectifié à plusieurs reprises sur l'acide sulfurique concentré et bouillant à la température fixe de + 96 à 98 degrés, et même du chloral provenant de la distillation du chloral insoluble), je fus surpris de la différence qui existait entre nos résultats, et je cherchai à en découvrir la cause : c'est ce travail qui fait l'objet de cette note. »

L'auteur croit pouvoir conclure des recherches exposées dans son travail que le produit obtenu par M. Roussin n'est pas de l'hydrate de chloral, mais une combinaison d'alcool et de chloral, une espèce d'acétate, présentant quelques-unes des réactions qui appartiennent à l'hyd:ate de chloral.

Hygiène publique. — *Quelques réfleexio s sur l'allaitement maternel*, par M. *E. Decaisne.* — « 1° La grossesse, les couches, la lactation doivent être considérées comme une chaîne qu'on ne peut rompre sans préjudice pour la mère et pour l'enfant.

» 2° Un grand nombre de faits prouvent que la mère qui ne nourrit pas son enfant est plus exposée à la péritonite, à la métrite, aux abcès de différentes natures, à certaines maladies chroniques, au cancer du sein et de l'utérus.

» 3° Il est d'observation, comme je le démontrerai dans un travail que je prépare, que la chlorose, l'anémie, quelques affections de l'estomac et cet état qu'on désigne sous le nom vague de *faiblesse de constitution*, bien loin d'être pour le médecin un motif pour dissuader la mère de nourrir, doivent au contraire, dans la majorité des cas, lui faire considérer la lactation comme un moyen de rétablir le parfait équilibre des fonctions de l'organisme.

» 4° J'admets, bien entendu, que certaines femmes ne peuvent pas nourrir, mais on doit recommander l'allaitement maternel dans tous les cas où la santé de la femme ne doit pas être compromise, et les cas sont rares, même à la ville, où la femme ne peut pas remplir ce devoir. Il ne faut pas se lasser de le répéter, il n'est pas indispensable qu'une femme soit très-robuste et d'une santé irréprochable pour nourrir son enfant, tandis qu'il faut être plus exigeant pour les conditions que doit réunir la nourrice mercenaire.

» 5° Je pense que ces réflexions, qui, je l'avoue, n'ont pas toutes le mérite de la nouveauté, doivent être prises en considération dans cette grave question de la mortalité et de l'alimentation des nouveau-nés, que les règlements administratifs ne pourront peut-être jamais résoudre d'une manière satisfaisante. Mais je crois que, si le problème qui s'impose aujourd'hui aux méditations des médecins et des économistes peut être simplifié, ce ne sera que par le retour à l'observation des lois de la nature qu'on ne transgresse jamais impunément. »

M. *Bonjean* adresse de Chambéry une note concernant la recherche de l'acide cyanhydrique et des cyanures dans les cas d'empoisonnement.

M. *P. Guyot* adresse de Nancy une note sur la *valeur toxique de l'acide rosolique.* La conclusion des expériences exécutées par l'auteur est que l'acide rosolique n'est pas vénéneux, et qu'il ne produit aucun accident lorsqu'il touche directement la peau : on peut s'en servir pour préparer diverses matières colorantes.

M. *Trouvé*, en reconnaissant la priorité revendiquée par M. *Favre*, dans la séance du 13 décembre, pour l'emploi de l'électricité dans la recherche des corps métalliques au milieu des tissus de l'organisme, croit avoir rendu la méthode pratique en réunissant dans sa trousse électromédicale, sous un poids d'environ 75 grammes, tous les éléments nécessaires à cette recherche.

M. *L. Colin* adresse à l'Académie, au sujet de la réclamation de M. *Burdel* concernant les émanations telluriques, les épreuves d'un travail qu'il publie dans les Archives de médecine. Il indique, dans ce travail, la part qui lui semble revenir à ceux qui l'ont précédé : sa seule prétention est d'avoir étendu cette conception étiologique à la pathologie générale des fièvres.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 4 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a.* Un rapport final de M. le docteur *Dusouil*, sur une épidémie de dysentérie dans l'arrondissement de Mello (Deux-Sèvres). (*Commission des épidémies.*) — *b.* Un rapport de M. le docteur *Nogaret*, sur le service médical des eaux minérales de Salins (Basses-Pyrénées), en 1869. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit une note de M. le docteur *Dubois* (du Mans), sur les causes de la mortalité des nouveau-nés dans le département de la Sarthe. (*Commission de la mortalité des nourrissons.*)

M. *Larrey* présente : 1° une brochure intitulée : OBSERVATIONS MÉDICALES EN ALGÉRIE, par M. le docteur *Emile Alix*. — 2° Une étude sur les accidents de la foudre, par M. le docteur *Sonrier*. — 3° Une note sur la hernie lombaire, par M. le docteur *Marquez* (de Colmar). — 4° La relation d'une ablation de tumeur laryngée sous-glottique, au moyen de la galvanocaustique, par M. le docteur *Mandl*.

M. *Hérard* offre en hommage, au nom de l'auteur, un volume intitulé : DICTIONNAIRE DE DIAGNOSTIC MÉDICAL ; par M. le docteur *Woillez* (deuxième édition).

M. *Depaul* présente une brochure sur le mal vertébral de Pott, par M. le docteur *Justin Quintra*.

M. *Gavarret* présente, de la part de M. le docteur *Victor Bravais*, une thèse inaugurale intitulée : DU RÔLE DE LA CHOROÏDE DANS LA VISION.

M. Gavarret donne, en ces termes, une courte analyse de cette dissertation.

En présence de ce fait bien connu, que le plus grand nombre des animaux ont une choroïde très-réfléchissante, et de cet autre, prouvé tous les jours par l'ophthalmoscope, que même chez l'homme, dont la choroïde est noire, la lumière n'est jamais toute absorbée au fond de l'œil, il est difficile d'admettre que cette absorption soit indispensable à une bonne perception visuelle. Il est, au contraire, plus rationnel de se demander si cette lumière de retour, qui traverse la rétine d'arrière en avant, n'est pas plutôt utile que nuisible à la vision.

Le but de ce travail a été de résoudre cette difficulté et de concilier les deux faits qui paraissaient contradictoires.

L'auteur rappelle d'abord qu'une bonne vision ne peut se faire qu'avec des *images nettes* sur la rétine; mais il fait remarquer que ces images, formées par les rayons directs, peuvent conserver leur netteté, malgré la lumière réfléchie. Il suffit, pour cela, que chaque rayon de retour repasse par le même point de la rétine, et cette condition se trouve remplie toutes les fois que le plan qui réfléchit ou diffuse la lumière est *au contact de l'écran sensible* : chaque rayon lumineux qui a traversé un cône ou un bâtonnet, étant arrêté et réfléchi juste à son extrémité, ne peut revenir que par le même élément sensible, *renforçant* ainsi l'impression sans rien ôter à la netteté de l'image et de la perception. — Tel est le cas de l'œil à *tapis* et de l'œil normal, qui arrête et réfléchit la lumière par sa couche épithéliale pigmentaire adossée aux bâtonnets : dans l'un comme dans l'autre, la réflexion se fait d'une manière utile aux perceptions lumineuses.

Il en est tout autrement si, au lieu de se faire sur un plan qui touche la rétine, la réflexion ne se fait que *plus loin*, sur la sclérotique par exemple, lorsque la choroïde est dépourvue de pigment (albinos, vieillards). Le trouble qui en résulte ne tient pas à la *quantité* de rayons réfléchis, mais au *mode défectueux* de cette réflexion. La lumière qui a traversé un cône, ne trouvant plus la couche pigmentaire qui devait la renvoyer par le même cône, chemine au contraire jusqu'à la sclérotique : c'est en revenant de là éclairer la rétine d'une manière diffuse qu'elle affaiblit, par l'ébranlement de plusieurs cônes, l'impression qui aurait dû se limiter à un seul. L'image se trouve alors *sur un fond éclairé*, et la perception en est moins nette.

Au point de vue de ses effets sur la vision, il ne faut donc pas confondre la réflexion, même diffuse, mais qui se fait *sur la face antérieure de la choroïde* (couche épithéliale pigmentaire de l'œil normal, couche fibreuse du tapis chez les animaux), avec la réflexion, toujours irrégulière, qui a lieu sur des plans plus reculés, dans l'épaisseur de la choroïde et *sur la sclérotique* (albinos, vieillards) : La première est favorable aux perceptions, la seconde ne peut que leur nuire.

L'œil de l'albinos et du vieillard ne pouvant plus être comparé à l'œil à tapis, le principal argument sur lequel repose encore la théorie de l'absorption paraît perdre toute sa valeur.

M. *Blache*, président sortant, remercie de nouveau ses collègues de la touchante sympathie qu'ils lui ont témoignée pendant sa longue maladie. Il rappelle les principales questions qui ont été traitées ou discutées dans le cours de l'année 1869; il rend hommage au zèle des rapporteurs et au talent des honorables membres qui ont apporté dans les débats les lumières de leur savoir et l'autorité de leur expérience ; il paie un juste tribut de regret à la mémoire des académiciens et des correspondants morts dans l'année, MM. Grisolle, Boulay, Robinet, Poiseuille, Davenne, Cerise, Bérard (de Montpellier), Roux (de Brignolles), Roux (de Marseille), Wardrop (de Londres). Il termine en souhaitant la bienvenue aux nouveaux élus, MM. Fauvel, Sée, Vulpian, Verneuil, Giraldès, Coste, et en adressant des remercîments aux membres du bureau pour leur bienveillante coopération. (*Applaudissements.*)

M. *Denonvilliers*, en prenant possession du fauteuil de la présidence, prononce l'allocution suivante :

« Le devoir que j'ai à remplir envers l'Académie est un devoir tout à fait personnel.

» Je tiens à remercier la compagnie de l'honneur qu'elle a bien voulu me faire en m'appelant à la présidence. Personne ne sait mieux que moi-même combien j'avais peu mérité d'avance cette insigne distinction. Je ne la dois qu'à l'extrême bienveillance de l'Académie et à sa confiance, qui m'a profondément touché, mais dont je n'aurai le droit d'être fier qu'autant que je l'aurai justifiée par mes actes.

» J'ai reçu de vous, mes chers collègues, le salaire avant le travail. A moi maintenant de m'acquitter ; je ne le puis faire qu'en mettant tous mes soins à remplir de mon mieux, dans la mesure de mes forces et de mes lumières, les fonctions que vous m'avez confiées, fonctions dont j'apprécie l'importance et dont je comprends les difficultés.

» User envers tous de la plus stricte impartialité ; diriger nos débats avec fermeté, mais sans rudesse ; maintenir dans nos discussions l'ordre et la suite ; défendre au besoin les orateurs contre leurs propres entraînements, afin de prévenir les conflits, les exagérations, les digressions et tous les écarts qui pourraient avoir pour conséquence le trouble des délibérations, la perte ou le mauvais emploi du temps; obtenir ainsi des travaux de l'Académie tout le fruit qu'en attendent avec raison la science et le monde médical : telle sera ma constante préoccupation ; tel sera le but que nous poursuivrons ensemble et que nous atteindrons, j'espère, si vous voulez bien me prêter votre concours et me soutenir de vos sympathies.

» Pour commencer et pour témoigner tout de suite de l'esprit suivant lequel j'entends l'économie de notre temps, je recourre au droit que me donnerait aujourd'hui l'usage, c'est-à-dire au droit d'imposer à l'Académie une harangue de ma façon, et, bornant à ces quelques mots indispensables tout mon discours d'introduction, je passe immédiatement à l'ordre du jour. » (*Marques générales d'approbation.*)

M. *le président* rend compte des visites officielles faites par le bureau de l'Académie aux Tuileries et au ministère, à l'occ[illegible] on du nouvel an.

Puis M. le président adresse, au nom de l'Académie, des remercîments au président et aux membres sortants du bureau.

M. *le président* annonce que la séance publique annuelle aura lieu mardi prochain à trois heures. M. Béclard prononcera l'éloge de Trousseau.

Lectures.

Hygiène générale. — Le docteur *Bertillon* donne lecture d'un mémoire sur *la mortalité des enfants et des adolescents étudiée à chaque âge et dans chaque département.*

(M. Bertillon a distribué à chaque membre neuf cartes de France autographiées et dont l'intensité des teintes croissant avec la mortalité permet de suivre parfaitement les détails de sa communication.) (1).

L'auteur rappelle qu'il a prouvé dans des lectures antérieures que, soit la mortalité générale, soit l'âge moyen des décédés, improprement appelé *vie moyenne*, étaient des mesures fallacieuses de la vie humaine, et que, pour l'hygiéniste, une seule recherche de cet ordre était utile, c'était la détermination des chances de vie ou de mort propres à chaque âge; c'est pourquoi, voulant payer d'exemple, il a entrepris ce travail pour chacun des départements de France, travail considérable surtout parce que l'auteur regarde comme indispensable de prendre pour base de longues périodes; ainsi, dans ce mémoire, il s'appuie sur deux périodes, l'une de dix années (1840-49) et l'autre de huit années (1857-64). Il communique aujourd'hui la première partie de cette étude, dans laquelle il apprécie la mortalité de 0 à 1 an, de 1 à 5 ans, de 5 à 15 ans.

La première carte montre la distribution de la mortalité de 0 à 1 an, la seconde, en regard de la première, de 1 à 5 ans; les centres de la mortalité maximum de ces deux âges ont des situations très-différentes: de 0 à 1 an, ce sont les quinze départements qui entourent Paris, dont les teintes noires ou très-foncées dénoncent la forte mortalité. L'auteur rappelle que déjà, en 1858, dans une lecture faite à l'Académie (séance du 9 février 1858), il avait signalé cette énergique mortalité des enfants de 0 à 1 an dans les départements qui entourent Paris, et l'avait attribuée aux nourrissons parisiens, tandis que M. Bouchut, rapportant ce travail, attribue plutôt cet arrangement au rayonnement des maladies épidémiques de l'enfance ayant leur foyer à Paris; mais M. Bertillon observe que s'il en était ainsi, le département de Seine-et-Oise serait le plus maltraité, et c'est le contraire qui résulte de ses recherches; il attribue la moindre mortalité relative de ce département justement au voisinage de Paris, qui permet aux familles une surveillance plus assidue de leurs enfants et aussi à ce que les nourrices, plus recherchées, y sont à plus haut prix.

Cependant, le lecteur signale pour ce premier âge un second centre de mortalité: c'est le bassin du Rhône, et notamment le versant des Alpes. Il ne pense plus ici que les nourrissons de Lyon et de Marseille suffisent pour expliquer la forte mortalité observée; car, et contrairement à ce qui arrive aux départements qui avoisinent la Seine, la mortalité des âges suivants, de 1 à 5 ans, s'accuse de plus en plus; la mortalité de l'enfance paraît donc tenir ici à des conditions de milieu.

L'auteur, qui discute tous ses chiffres avec soin, trouve que la mortalité de 0 à 1 an, pour la France en général, était de 182 décès annuels pour 1000 enfants de cet âge, pour la période décennale 1840-49; mais que par un accroissement continu, elle s'est élevée à 196 décès de 1850-59; et à 205 dans la dernière période qu'il ait pu étudier, 1857-64.

L'auteur attire ensuite l'attention sur trois cartes (III, IV et VII), qui permettent d'étudier dans tous leurs détails et par département les progrès de cette douloureuse aggravation de la plus ancienne période (1840-49) à la plus récente (1857-64). Ainsi, en 1840-49, il y avait dix départements chez lesquels la *dîme mortuaire* (1) était comprise entre 87 et 119 décès de 0 à 1 an par 1000 naissances (départements en blanc dans les cartes de l'auteur); or, dans la période la plus récente (1857-64), il n'y a plus un seul département ayant une aussi faible dîme mortuaire. De même pour les départements les plus chargés de décès et teintés en noir dans les cartes III et IV et dont la dîme mortuaire est au-dessus de 225 décès par 1000 naissances, on ne trouve, dans la période 1840-49, que *cinq* départements aussi mal partagés, mais il y en a *douze* en 1857-64!

D'autre part, il est à remarquer que cette aggravation de mortalité, bien qu'ayant porté sur les deux sexes, a été beaucoup plus marquée pour les garçons, puisque le même nombre de naissances qui, en 1840-49, fournissait 1000 décès mâles, en ont donné 1125 en 1857-64, tandis que 1000 décès féminins se sont changés en 1108.

La VII[e] carte de l'auteur permet d'apprécier d'un seul coup d'œil ceux des départements dont l'accroissement mortuaire a été le plus manifeste. *Neuf* départements laissés en blanc (Indre, Indre-et-Loire, Cher, Charente-Inférieure, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne, etc.) sont les seuls qui n'aient pas vu, d'une période à l'autre, augmenter leur mortalité enfantine; elle s'est accrue partout ailleurs; peu dans certaines régions, en Bretagne par exemple; beaucoup dans les départements qui bordent la Seine, surtout vers l'ouest: Seine-et-Oise, Eure-et-Loire; plus encore dans le Calvados, l'Orne, la Mayenne; ailleurs, c'est la Corse, les Basses et Hautes-Pyrénées, l'Ardèche et enfin la Sarthe et la Creuse, qui offrent l'accroissement maximum, à tel point que le même nombre de naissances qui donnait 100 décès de 0 à 1 an dans la période 1840-49, en a fourni 142 en 1857-64.

M. Bertillon étudie ensuite, et d'après le même plan, la *mortalité* de 1 à 5 ans. Les cartes qu'il a dressées pour cet âge montrent des faits fort innattendus. D'abord ce sont les différences considérables qui se rencontrent entre les départements dont le taux mortuaire est le plus faible (Haute-Marne, Indre-et-Loire, Orne, Sarthe, Aube, Calvados, Meuse, Maine-et-Loire, Haute-Saône et Manche), dont le coëfficient mortuaire *moyen* n'est que de 21,66 décès annuels de 1 à 5 ans par 1000 enfants du même âge, et les départements qui sont le siége de la plus forte mortalité (Var, Alpes-Maritimes, Aude, Vaucluse, Basses et Hautes-Alpes, Bouches-du-Rhône, Hérault, Gard, Pyrénées-Orientales), dont le coëfficient mortuaire moyen est de près de 63 (62,84) décès par 1000, c'est-à-dire le triple de la mortalité des bons départements, tandis que, pour la première année de la vie, ce rapport n'était guère que comme 1 : 2.

Un autre fait non moins inattendu ressort de ces cartes: c'est le groupement singulier de tous ces départements à forte mortalité; ils se rangent de la façon la plus régulière et forment comme une bordure noire le long du rivage de la Méditerranée; et, de plus, derrière ces départements maritimes viennent se ranger non moins régulièrement les départements qui, après les précédents, sont les plus maltraités (Haute-Garonne, Lozère, Drôme, Aveyron, Ardèche, Tarn, Ariége), de sorte que, dit M. Bertillon, il semble qu'il s'exhale de cette belle mer des vapeurs empoisonnées, et il espère qu'un fait aussi considérable que cette mortalité *triplée* dans une localité aussi circonscrite, surtout quand il s'agit d'un âge aussi aimable, âge où l'enfant n'est pas seulement, comme un nouveau-né, un espoir, mais déjà le bonheur des familles et leur plus fort lien. Il espère qu'un tel fait méritera aussi la sollicitude des hauts conseils de la nation et notamment celle de l'Académie de médecine, qui montre un zèle aussi louable

(1) M. Bertillon prie les personnes qui voudraient souscrire à ces cartes (50 cent. carte, port compris) en cours de publication de lui adresser leur demande, il s'empressera d'y satisfaire.

(1) *Dîme mortuaire*, ou rapport des décès de zéro à un an aux *naissances vivantes* que l'auteur distingue avec soin de la *mortalité*, ou rapport des décès à la population du même âge qui les a fournis.

pour les nouveau-nés. C'est pourquoi il s'attache à montrer que cette distribution ne saurait être regardée comme un arrangement du hasard, car non-seulement elle repose sur une observation de huit années (1857-64); mais il la retrouve identique vingt ans auparavant et pour une période de dix années (1840-49). La seule différence est que la nocuité des bords méditerranéens paraît s'être accrue d'une période à l'autre; car, tandis que la dernière époque donne, pour les dix départements les plus éprouvés, une mortalité annuelle de 63 par 1000 vivants; en 1840-49, la mortalité du même groupe ne s'élevait qu'à 58; ainsi ces malheureux départements méditerranéens ont subi une aggravation de 8 à 9 pour 100 dans leur mortalité.

Cependant, pour la France en général, on n'a pas à constater comme pour le premier âge un accroissement de mortalité; la tendance est plutôt à la diminution pour l'un et l'autre sexe: la mortalité des garçons de 36,05 pour 1000 à la première époque, est de 35,2 à la seconde; celle des filles de 35,65 s'abaisse à 34,9; et pour les deux sexes, de 35,85, elle descend à 35.

Ensuite, dans une carte spéciale (VIII), M. Bertillon montre que ce faible progrès, constant pour l'ensemble de la France, est bien loin de se retrouver dans chaque département: les uns, et notamment ceux du Nord et de l'Est, du bassin de la Gironde, ont vu leur mortalité de 1 à 5 ans diminuer dans de larges proportions: c'est ainsi que la mortalité du Lot-et-Garonne, d'une période à l'autre, s'est atténuée de 33 pour 100, tandis que d'autres, et notamment les départements normands, ceux du bassin méditerranéen, la Corse, la Creuse, les Pyrénées-Orientales, ont subi une aggravation non moins considérable: ainsi dans la Creuse et dans les Pyrénées-Orientales, la mortalité s'est élevée de 33 pour 100. Enfin M. Bertillon, dans une dernière carte, montre la distribution de la mortalité entre 5 et 15 ans. C'est la Bretagne, puis le centre de la France, et encore le bassin méditerranéen qui sont le plus éprouvés. A cet âge, où les chances de mort sont les plus faibles, la mortalité des dix départements les plus malheureux est de près de 10 décès par an et par 1000 adolescents, et dans les plus favorisés elle est seulement 5,35. Cependant, pour la France dans son ensemble, il paraît y avoir une diminution manifeste, car la chance de mort à cet âge, qui était de près de 8 pour 1000 en 1840-49, n'est plus que de 7,38 dans la période 1857-64.

M. Bertillon annonce que, même pour les âges dont il vient de parler, il a poussé plus loin ses investigations; mais il s'arrête, car il craint de fatiguer l'Académie. Il rapporte seulement qu'il a comparé pour chacun de ces âges la mortalité française à la mortalité des pays étrangers, et qu'il a dit dans son article *Grande-Bretagne* du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, pourquoi il ne saurait admettre (comme on l'a avancé à l'Académie) que la mortalité de 0 à 1 an soit moindre en Angleterre qu'en France; il la croit au moins égale.

Il a aussi étudié par département la mortalité relative des deux sexes, et il a rencontré, entre autres, un fait fort remarquable et fort inattendu: à savoir, qu'il y a en France des départements qui, à l'une et l'autre période, sont plus favorables à la vitalité des garçons, par exemple: la Vienne, l'Indre, les Landes, etc.; tandis qu'il en est d'autres qui leur sont constamment défavorables: tels sont le Cantal, la Haute-Loire, l'Aube, la Mozelle, etc., où il succombe aux deux périodes et presque à chaque âge plus de garçons que de filles.

M. Bertillon conclut que les faits inattendus et considérables que révèle une telle enquête démographique, sont de nature à intéresser vivement l'hygiène de la France; mais que leur signification prendrait bien plus de précision et de valeur pratique, si l'investigation pouvait être poursuivie par canton et en général plus longuement que ne peut le faire l'effort d'un seul. Et il croit que ces résultats, par leur nombre et leur importance, militent vivement en faveur de la création d'une Commission laborieuse, ou mieux, d'un Bureau chargé de ces recherches démographique et hygiénique, projet dont il a été plusieurs fois question à l'Académie et qu'a réalisé l'Angleterre en instituant auprès du parlement le *Bureau médical du conseil privé* qui, par les soins du docteur John Simon, publie chaque année un si excellent Rapport sur les conditions sanitaires de la population anglaise.

Thérapeutique. — M. *Bouillaud*, au nom d'une commission dont il fait partie avec M. *Bouchardat*, lit un rapport sur un travail de M. le docteur *Germain*, médecin de l'hospice de Château-Thierry, relatif à l'action et aux propriétés thérapeutiques de la digitale.

Dans ce travail, présenté à l'Académie le 28 août 1860, M. le docteur Germain rend compte de quelques expériences qu'il a faites sur lui-même avec la digitale; il en conclut que cet agent thérapeutique ralentit les battements du cœur, et qu'il les renforce indirectement en rendant la systole plus facile, parce qu'il donne aux cavités cardiaques le temps de se vider plus complétement. Suivant M. Germain, ce serait le jeu plus facile et plus puissant de l'organe central de la circulation, et non l'action diurétique de la digitale, qui ferait disparaître les hydropisies passives symptomatiques des lésions organiques du cœur.

M. Bouillaud fait observer que, pour établir sa théorie, M. le docteur Germain invoque des faits que la saine clinique est bien loin de confirmer, et que la physiologie expérimentale ne confirme pas davantage. L'action diurétique de la digitale est incontestable, quand elle est employée à dose suffisante et sous forme de macération et d'infusion.

« Sans ajouter », dit en terminant M. le rapporteur, « aucune notion absolument nouvelle à celles que nous possédions déjà sur l'action physiologique de la digitale et sur ses vertus thérapeutiques, le travail de M. le docteur Germain, rempli de considérations plus ou moins ingénieuses, mais dont quelques-unes ne sont pas à l'abri d'objections sérieuses, ne sera pas consulté sans profit, et mérite réellement des éloges.

» La commission propose d'adresser des remercîments à l'auteur, et de déposer honorablement son mémoire dans les archives. » (*Adopté.*)

La séance est levée à quatre heures et demie.

Société impériale de chirurgie.

Mercredi 12 janvier, séance annuelle solennelle de la Société de chirurgie.

Allocution du président. — Prix. — Compte rendu des travaux de l'année, par M. Léon Le Fort, secrétaire annuel.

Eloge de Laborie, par M. Trélat, secrétaire général.

REVUE DES JOURNAUX

Ossification de l'aponévrose postérieure du tronc,
par le docteur Billroth.

Les *Chirurgische erfahrungen* publiés par Billroth dans les *Archives* de Langenbeck et dont nous avons déjà parlé, renferment l'histoire d'un fait très-rare et par cela même intéressant à signaler.

Il s'agit d'un malheureux jeune homme de vingt-quatre ans atteint d'une affection qui rappelle le manteau de plomb du Dante. Les aponévroses de la région dorsale et lombaire étaient converties en plaques osseuses fixes, et l'ossification s'étendait aux muscles du tronc et de l'épaule, les mouvements de la colonne vertébrale étaient complétement abolis et fixaient le malade dans une position inclinée en avant, les

mouvements d'extension de la tête étaient presque entièrement abolis, les mouvements de la mâchoire très-limités. D'autres plaques d'ossification se retrouvaient en des parties très-diverses du corps, et surtout dans les bras, concouraient à restreindre ou à empêcher les mouvements. Des cas analogues ont été rapportés, et ceux qu'ils intéresseraient pourront trouver des exemples d'ossifications aponévrotiques ou musculaires sur une étendue considérable, en parcourant la thèse de Zollinger (Zurich, 1867), qui a eu pour point de départ le fait de Billroth, et un mémoire de Barbini analysé dans *Lo Sperimentale*, numéro 3, 1869, et dans lequel est exposée l'histoire d'un cas remarquable d'exostoses multiples siégeant dans le tissu connectif tendineux et aponévrotique. Le musée Dupuytren, le musée du collége des chirurgiens à Londres et celui de *Trinity collegium*, renferment des exemples pathologiques d'ossifications étendues des aponévroses et des tendons ossifiés.

Testelin et Canbressi, Skinner, ont rapporté des faits qui se rapprochent des précédents. (*Archiv. für klinische chirurgie*, X, Bd. 24, 1869; et *Lo Sperimentale*, fasc. 3 et 10, 1869.)

Emploi hypodermique de l'ergot contre les hémorrhagies qui suivent l'accouchement, par M. le docteur F. D. Lente.

La possibilité d'appliquer la méthode hypodermique dans les cas où il est nécessaire d'avoir une action rapide et sûre de l'ergot, mérite de fixer l'attention des accoucheurs. Les faits de Langenbeck que nous avons signalés prouvent que l'injection de l'extrait aqueux d'ergot ne présente pas de dangers, l'expérience peut seule démontrer si la méthode hypodermique n'est pas préférable à la simple ingestion, et en particulier dans les cas où l'estomac rejette le médicament.

Le fait du docteur Lente ne peut toutefois être considéré comme démonstratif, mais il prouve l'innocuité. Il s'agit d'une mistress E. D. délivrée après un travail naturel. Le placenta avait été extrait sans difficulté. Presque immédiatement après la délivrance, il se produisit une hémorrhagie abondante, et en très-peu de temps, la malade était d'une pâleur extrême, le pouls était presque insensible, l'état syncopal grave.

On employa les moyens ordinaires, frictions de l'utérus, excitation du col, application de glace. Extrait d'ergot de Squibb, une demi-drachme et une drachme; glace dans le vagin, compression partielle de l'aorte. L'utérus se contracta d'abord, puis devint de nouveau inerte.

Enfin, le docteur Lente injecta sous la peau vingt-cinq gouttes de la solution d'ergot. En quatre ou cinq minutes, il y eut déjà une contraction plus tonique de l'estomac; mais au bout de treize minutes, l'utérus restant inerte, le docteur Lente injecte environ trente-cinq gouttes de la solution d'ergot. Il ne se produisit d'autre effet marqué que l'absence d'hémorrhagie nouvelle.

Le docteur Lente admet que l'hémorrhagie semblait dominée avant l'action de l'ergot. Dans un cas analogue, il emploierait une demi-drachme (environ 2 grammes), et répéterait l'injection aussi souvent qu'il serait nécessaire jusqu'à effet complet. (*The medical Record*, 15 novembre 1869.)

BIBLIOGRAPHIE.

Atlas d'anatomie pathologique, par le docteur Lancereaux et M. Lackerbauer. — 50 planches en couleur grand in-8 jésus, avec un texte de 300 pages par le docteur Lancereaux. — En vente, 7 livraisons, ensemble 28 planches. Paraîtra en 12 livraisons. Chaque livraison, 5 francs. Victor Masson et fils.

L'Atlas d'anatomie pathologique de M. le docteur Lancereaux est actuellement en voie de publication. Sur les douze livraisons qui doivent composer cet ouvrage, sept ont déjà paru, et nous pouvons juger, d'après les matières contenues dans cette première partie, du plan général de l'œuvre et de l'esprit qui la dirige.

Les lésions de l'appareil digestif sont d'abord étudiées, les gastrites et les ulcères de l'estomac en première ligne.

La gastrite sulfurique est prise comme type, puis vient la gastrite alcoolique avec ou sans ulcérations, la gastrite urémique, les ulcères de l'estomac.

Nous pouvons, dès le principe, apprécier la marche que suivra l'auteur dans toutes les descriptions anatomo-pathologiques; elle nous paraît excellente et tout à fait propre à augmenter l'intérêt du sujet.

A propos de chaque maladie, une ou plusieurs observations sont données. Ces observations sont en général courtes, et ne contiennent que les détails nécessaires à l'appréciation de la lésion anatomique. Puis vient la description détaillée des lésions révélées par l'autopsie. Ces descriptions sont aussi complètes que possible. Les recherches microscopiques y sont exposées, toutes les fois qu'il y a lieu, avec le plus grand soin. Pour donner tout l'intérêt possible à ces descriptions et fixer en même temps, dans la mémoire du lecteur, la nature et l'aspect des lésions observées, des planches dessinées par M. Lackerbauer représentent avec fidélité les organes altérés et reproduisent les préparations microscopiques. On peut suivre *de visu* tous les détails de l'autopsie.

A la suite de chaque observation, l'auteur en résume aussi brièvement que possible les points les plus saillants, établissant les rapports qui existent entre les symptômes qu'a présentés le malade et les lésions constatées, et déterminant ainsi la nature de l'altération anatomique.

Mais ce n'est pas tout. Après avoir passé en revue les lésions diverses d'un même organe, l'auteur établit entre elles un parallèle rapprochant les points analogues et montrant les différences essentielles.

Ainsi fait-il pour les ulcères de l'estomac. Ces ulcères présentent trois variétés : l'ulcère simple, perforant, *ulcus rotundum* de Trousseau; l'ulcère des buveurs et l'ulcère syphilitique.

L'ulcère simple siége de préférence sur les estomacs sains, au voisinage de la petite courbure; il est ordinairement unique, rond ou ovale, de la largeur d'une pièce de 1 ou de 2 francs; l'estomac est perforé, coupé à l'emporte-pièce; le fond de l'ulcère, formé le plus souvent par les organes voisins, est presque toujours parcouru par une branche artérielle, ordinairement le rameau de l'artère splénique; la cicatrisation est rare; l'oblitération artérielle, dans laquelle on a voulu voir la cause de l'ulcère, n'existe pas toujours.

L'ulcère alcoolique occupe un estomac profondément altéré; il ne perfore pas habituellement et ne dépasse guère la muqueuse; les branches artérielles restent intactes; toute la muqueuse voisine est injectée, épaissie; les bords sont inégaux, festonnés.

L'ulcère syphilitique succède ordinairement à la fonte d'une gomme; l'induration est limitée; la muqueuse n'est ni injectée, ni pigmentée; les parties indurées sont constituées par des éléments jeunes très-abondants.

On voit par ce parallèle tout le parti que l'auteur tire pour le diagnostic anatomique du rapprochement des lésions analogues.

La même étude est faite plus loin sur les gastrites. Les caractères anatomiques des gastrites toxiques, alcooliques ou urémiques sont comparés, les différences mises en relief au grand profit de l'instruction du lecteur, qui trouve fixés en quelques lignes tous les éléments du diagnostic.

C'est que le but poursuivi par l'auteur est de prouver que les caractères d'une lésion changent suivant la nature de la cause qui l'a produite, de telle sorte que l'anatomo-pathologiste exercé doit, par le seul examen de la lésion, remonter à la maladie dont elle est l'expression.

Les maladies de l'intestin viennent ensuite; ce sont : l'entérite typhoïde, la dysentérique, la recto-colite ulcéreuse,

l'ulcération syphilitique du rectum, l'entérite urémique; puis les lésions tuberculeuses disséminées ou localisées.

Les cancers des voies digestives sont divisés en deux catégories, suivant qu'ils ont pour point de départ le tissu épithélial (épithéliomes) ou le tissu conjonctif (carcinomes proprement dits, encéphaloïdes, squirrheux, colloïdes, mélaniques).

D'après M. Lancereaux, ces catégories ne sont pas purement artificielles; elles correspondent à une symptomatologie différente. Ainsi les vomissements noirs seraient aussi rares dans les épithéliomes qu'ils sont fréquents dans la forme encéphaloïde. Dans l'épithéliome, la tumeur manque souvent; elle est diffuse dans la forme colloïde, mieux limitée dans l'encéphaloïde et surtout dans le squirrhe; l'encéphaloïde a une tendance à la généralisation qui lui est toute spéciale; le squirrhe et le colloïde envahissent moins facilement les organes voisins.

De toutes les parties des voies digestives, c'est l'estomac qui est le plus habituellement atteint de cancer; dans la proportion de 35 fois sur 60, la forme squirrheuse prédomine.

M. Lancereaux pose la question de savoir si des lésions aussi diverses sont toutes l'expression d'une seule et unique maladie, le cancer, et refuse de se prononcer à cet égard faute de documents suffisants.

Les maladies du péritoine, du pancréas sont représentées par d'intéressantes observations.

Le foie, organe complexe chargé de fonctions si diverses relatives à la sécrétion de la bile, du sucre, à l'hématopoïèse, offre à l'anatomo-pathologiste un vaste champ de recherches, et l'histoire de ses altérations a été traitée par M. Lancereaux avec tous les développements qu'elle comporte.

A l'imitation des auteurs allemands, il considère la cirrhose comme une hépatite proliférative dont les causes variables sont, en première ligne, l'abus des alcooliques, puis la syphilis, l'intoxication maremmatique, et quelquefois, s'il faut s'en rapporter à une observation intéressante, l'absorption des poussières charbonneuses (cirrhose anthracosique).

Après avoir étudié avec soin ces diverses variétés de cirrhoses et donné de chacune d'elles les plus complètes descriptions, l'auteur, suivant sa méthode, arrive à un parallèle dans lequel il met en évidence les caractères qui peuvent servir à les distinguer.

La cirrhose alcoolique envahit tout le foie; elle augmente son volume au début; plus tard elle détermine l'atrophie et un état granulé tout particulier; les granulations sont petites, arrondies, enfermées dans des mailles de tissu conjonctif résistant donnant au foie une consistance spéciale. L'ascite, l'amaigrissement rapide, les troubles digestifs, la rareté de l'ictère (1 fois sur 12) le caractérisent. Le pronostic en est toujours fatal. C'est la cirrhose la plus fréquente.

La cirrhose syphilitique est beaucoup plus rare; elle est partielle et altère beaucoup plus la forme générale de la glande; la surface du foie est inégale et déformée par de larges bosselures; la capsule de Glisson est épaissie, couverte de fausses membranes. C'est elle qui est le point de départ de l'altération et qui envoie dans la profondeur de la glande des tractus fibreux dont le retrait consécutif détermine les bosselures. A côté des parties ainsi englobées par le tissu fibreux, et qui subissent bientôt une dégénérescence graisseuse ou amyloïde, se trouvent des îlots volumineux de tissu hépatique sain.

L'ictère est plus fréquent que dans la cirrhose alcoolique en raison des déformations plus accentuées et d'une compression plus grande des canaux biliaires.

Dans la cirrhose paludéenne, le foie est lisse, volumineux, les cellules fortement pigmentées; la prolifération n'est plus circonscrite à la circonférence des lobules; elle les pénètre; il en résulte une compression moins énergique des éléments du foie, et par conséquent une ascite moins constante. Par contre, l'altération des cellules explique la plus grande fréquence de l'ictère.

Quant à la cirrhose anthracosique, elle se distinguerait par des granulations dont le volume est intermédiaire à celui qu'elles atteignent dans les cirrhoses alcoolique et syphilitique; le foie est beaucoup moins gros et moins pigmenté que dans l'impaludisme; l'ascite est peu prononcée; il n'y a pas d'ictère.

Au point de vue du pronostic, la cirrhose alcoolique est de beaucoup la plus grave. On voit combien sont intéressants et féconds ces rapprochements, où la différence des symptômes s'explique naturellement par celle du processus anatomique, par l'étude intime de la lésion.

L'auteur ne considère pas comme une cirrhose l'altération du foie, si habituelle dans les maladies du cœur avancées; il n'y voit, avec raison, qu'une hypérémie mécanique.

Cette étude comparée des cirrhoses se termine par ces réflexions que nous reproduisons : « En résumé, les cirrhoses hépatiques, de même que les entérites et les gastrites, reconnaissent des origines diverses et se comportent différemment, selon la cause à laquelle elles se rattachent. La cirrhose ne peut donc être décrite comme une espèce à part; elle n'est qu'un terme générique s'appliquant à un certain nombre d'états anatomiques; chacun de ces états ayant des caractères et une évolution propres, constitue en réalité l'espèce, et le clinicien ne devra s'arrêter dans son diagnostic qu'autant que celle-ci sera déterminée, puisque c'est la connaissance qu'il en aura qui lui donnera les indications pronostiques et thérapeutiques les plus importantes. »

Nous ne pouvons qu'approuver complétement cette dissociation du groupe de lésions décrites sous le nom de *cirrhoses*.

Nous comprenons moins la dénomination d'hépatites exsudatives, sous lequel l'auteur décrit l'atrophie aiguë du foie, dont il donne deux observations dans lesquelles on voit la substance hépatique ramollie, friable, et les cellules en voie de transformation graisseuse.

Les carcinomes proprement dits, les épithéliomes, et surtout l'adénome du foie, maladie rare et dont les caractères nous paraissent encore mal déterminés, sont étudiés avec soin.

Quant à la dégénérescence amyloïde, cette altération particulière qu'on rencontre chez certains sujets épuisés par des maladies chroniques, des suppurations prolongées, M. Lancereaux les décrit sous le nom de *leucomatose*, se fondant sur l'analogie que présente avec l'albumine la substance déposée dans l'intérieur des éléments, et qu'on avait à tort rapprochée de l'amidon.

Nous ne pouvons qu'indiquer les différents chapitres qui traitent des stéatoses hépatiques, des mélanémies, des angiomes (tumeurs érectiles), des kystes séreux ou biliaires, des kystes hydatiques, des cholécystites et carcinomes des voies biliaires et des calculs hépatiques. Tous ces chapitres sont riches d'observations intéressantes.

Dans les maladies de la rate se trouvent, sous le nom de *splénadénomes*, deux observations de leucocythémie splénique.

Les infarctus de la rate y sont représentés par trois observations dans lesquelles on démontre clairement la nature de cette lésion, véritable gangrène déterminée par l'oblitération d'un des rameaux de l'artère splénique.

L'étude des altérations du système lymphatique, de la glande thyroïde, des capsules surrénales termine ce qui a rapport aux organes de l'hématopoïèse.

Avant d'aborder l'anatomie pathologique de l'appareil circulatoire, l'auteur donne une observation de pustule maligne dans laquelle l'autopsie démontra la présence de bulles de gaz contenues dans le sang, en même temps que l'existence de ces filaments décrits par le docteur Davaine sous le nom de *bactéridies*.

Parmi les altérations des veines, la phlébite tient la première place au point de vue de sa fréquence et de l'importance des accidents qu'elle entraîne. Les phlébites sont des lésions souvent fort différentes par leurs causes et par leurs effets. Toutes les fois qu'elles succèdent au traumatisme, à l'accouchement, lorsqu'elles se développent dans le voisinage de collections purulentes, elles sont elles-mêmes remarquables

par une tendance constante à la suppuration. Au contraire, les phlébites qui se développent sous l'influence des diathèses rhumatismale ou goutteuse, celles qui sont consécutives à l'alcoolisme, n'ont aucune tendance à la suppuration : ce sont des phlébites simplement prolifératives.

L'importance considérable qu'ont prise depuis quelques années en pathologie les caillots veineux et leurs migrations nécessitait une étude complète des thromboses et embolies veineuses. M. Lancereaux a donné à ce sujet tous les développements qu'il comportait. Ses travaux antérieurs lui permettaient d'ailleurs de le traiter avec une sorte de prédilection.

La thrombose veineuse peut se produire sous l'influence de causes variables qui se rangent en dernière analyse sous deux chefs : obstacles au cours du sang veineux (compression, varices, asystolie); modification particulière mal connue du liquide sanguin se montrant surtout dans les cachexies (inopexie de Vogel). Tandis que la thrombose qui se produit sous l'influence des causes du premier ordre affecte indistinctement toutes les parties du système veineux, les thromboses par inopexie surviennent, au contraire, de préférence dans les parties où la circulation est entravée, comme aux points de division des tissus veineux.

Le thrombus une fois formé peut se résorber sur place. Par le fait de sa présence, la paroi veineuse entre en prolifération, et il se forme des éléments conjonctifs qui sont les agents principaux de la résorption du caillot; celui-ci se ramollit par son centre, et peut à un certain moment se canaliculer.

Ailleurs le thrombus se fractionne, et des fragments plus ou moins volumineux sont emportés vers les cavités droites, et produisent ces embolies pulmonaires avec tout le cortége d'accidents sur lesquels M. Ball nous a donné un travail si complet.

En parcourant le tableau des maladies qui donnent le plus souvent lieu à la thrombose veineuse, nous voyons que le cancer figure en tête : 23/70, puis la tuberculose et la scrofule, et en troisième ligne l'état puerpéral.

M. Lancereaux, en parlant des accidents que peut déterminer l'embolus, et notamment la mort subite, note que cette terminaison n'a jamais eu lieu, à sa connaissance, dans les cas de cachexie.

Quelquefois l'embolus a son point de départ dans des coagulations formées dans les cavités droites du cœur, et notamment dans l'auricule.

Notons en passant que ces concrétions ramollies à leur centre et converties en un liquide lactescent ont été souvent prises pour des abcès de la paroi cardiaque.

Après les thromboses veineuses viennent les thromboses et embolies artérielles. La thrombose est infiniment plus rare dans les artères que dans les veines; la stase du sang y est beaucoup plus difficile; mais en revanche les embolies artérielles sont d'une grande fréquence, et reconnaissent le plus souvent pour cause les lésions cardiaques ou les altérations des parois elles-mêmes. La conséquence constante de l'embolie artérielle, c'est l'oblitération du vaisseau, l'infarctus, c'est-à-dire la mortification du tissu dont le vaisseau nourricier est bouché. Si, dans le cerveau, l'embolus détermine un ramollissement aussi rapide, cela tient évidemment à la nature même du tissu cérébral.

Quant aux embolies capillaires, elles doivent être divisées en deux groupes distincts, suivant que la substance qui les constitue est douée ou non de propriétés spéciales. Dans ce dernier cas, les matières charriées par le sang déterminent des modifications particulières et en rapport avec la lésion originelle dans les tissus au milieu desquels elles sont transportées : ce sont les embolies spécifiques, purulentes, gangréneuses, etc.

Nous ne pouvons qu'indiquer ici le rôle qu'on leur a fait jouer dans la formation des abcès métastatiques, dans la dissémination des lésions spéciales et caractéristiques de certaines diathèses.

La septième livraison de l'Atlas d'anatomie pathologique est occupée presque tout entière par l'étude des lésions cardiaques.

Le chapitre de la péricardite est un peu sacrifié. Nous n'y trouvons aucune mention de la péricardite hémorrhagique.

Par contre, les endocardites sont traitées avec tous les développements qu'imposent au pathologiste leur fréquence, leurs variétés, les accidents si variés auxquels elles donnent lieu.

Nous y voyons reproduits dans d'excellentes observations : 1° l'endocardite rhumatismale dans ses diverses phases aiguës ou chroniques, pour laquelle l'auteur propose le nom d'*endocardite scléreuse;* 2° l'endocardite ulcéreuse, caractérisée par ces accidents infectieux qui ont si justement appelé, dans ces dernières années, l'attention des observateurs; 3° l'endocardite qui coïncide avec la dégénérescence brightique des reins; 4° l'endocardite tuberculeuse, dont l'auteur ne connaît jusqu'ici que deux cas; 5° l'endocardite scrofuleuse, caractérisée par des nodosités jaunâtres, infiltrées de carbonate de chaux; 6° les endocardites végétantes, verruqueuses ou villeuses, qui paraissent dépendre, jusqu'à un certain point, de l'alcoolisme.

Après les endocardites, nous trouvons la description de lésions plus rarement observées, telles que les anévrysmes des valvules cardiaques, les diverses variétés de myocardites : suppurative, scléreuse ou proliférative; l'adipose et la stéatose cardiaques.

Un dernier chapitre est consacré à l'hypérémie et à la dilatation secondaire du cœur.

Dans cette course rapide à travers une œuvre aussi considérable, nous avons eu surtout en vue de donner une idée générale de l'ouvrage, d'indiquer l'esprit dans lequel il était conçu, les procédés suivis par l'auteur.

L'Atlas d'anatomie pathologique de M. Lancereaux remplit une véritable lacune. Le grand ouvrage du professeur Cruveilhier est de ceux qui font l'honneur d'une école et consacrent à jamais le nom d'un savant. Mais les nécessités des études médicales s'accommodent mal d'une œuvre aussi largement développée. Les atlas, complément absolument nécessaire en pareille matière, donnent à un pareil ouvrage un prix inabordable pour l'immense majorité des élèves et la plupart des praticiens. C'est dans les bibliothèques publiques ou dans certaines riches bibliothèques privées que sa place est marquée. En pareils lieux, ce sont de véritables livres de fond que tout médecin désireux d'une instruction complète doit consciencieusement étudier.

M. Lancereaux a voulu doter la science d'une œuvre plus modeste, et cependant assez complète pour satisfaire à toutes les exigences de l'instruction. Il s'est bien gardé de donner une sorte de résumé d'un ouvrage ancien, mis au courant des recherches les plus modernes. L'Atlas d'anatomie est conçu sur un plan tout différent et qui lui est bien propre. Nous savons gré à l'auteur de s'être tenu, dès le principe, à l'écart de toutes classifications. Celles-ci viendront plus tard, et découleront, en quelque sorte, naturellement de la méthode adoptée pour l'étude des faits anatomo-pathologiques. Aborder l'anatomie pathologique par appareils, passer en revue les lésions qui peuvent affecter les divers organes qui composent ces appareils, c'était le plan le plus simple; c'est aussi celui qu'il a suivi. L'histoire de la maladie précède toujours l'étude de la lésion anatomique. Nous l'avons déjà dit, cette histoire est succincte, souvent même fort incomplète, et ce n'est pas un reproche que nous formulons. Voué depuis longtemps aux recherches anatomiques, l'auteur a rencontré souvent dans les salles d'autopsie des hôpitaux des pièces pathologiques d'un grand intérêt, recueillies dans les différents services, et sur lesquelles les renseignements antérieurs lui faisaient souvent défaut. Devait-il, en pareil cas, négliger complétement l'étude de lésions rares ou intéressantes, et ne valait-il pas mieux se contenter d'observations incomplètes et s'attacher presque exclusivement à l'étude des lésions elles-mêmes? Nous pensons qu'il n'y avait pas lieu d'hésiter.

En revanche, toutes les fois qu'il s'agit de faits observés par l'auteur, nous nous trouvons en présence de renseignements abondants et précis, et l'on peut avec satisfaction passer de l'étude clinique aux considérations nécroscopiques.

Les planches ont été confiées à M. Lackerbauer. Il est difficile de reproduire plus fidèlement les pièces pathologiques. L'habile artiste y a apporté tous ses soins. Je ne connais rien de mieux réussi en ce genre. La difficulté était ici de multiplier le moins possible le nombre des planches, tout en n'omettant aucun fait important. Nous ne pouvons que louer, sans aucune restriction, les dispositions des différentes figures, dont quelques-unes sont de grandeur naturelle et la plupart de demi-nature.

Nous souhaitons que l'ouvrage soit rapidement terminé. Nous savons que l'auteur ne faillira pas à la tâche si lourde qu'il s'est imposée. Il aura fait une œuvre des plus utiles, mise autant que possible à la portée des élèves et des médecins, et qui contribuera puissamment à répandre le goût des études anatomiques et à les vulgariser.

Dr BLACHEZ.

VARIÉTÉS.

HOPITAUX ET HOSPICES. — On lit dans le JOURNAL DES DÉBATS : « Dans la partie du Livre Bleu consacrée au ministère de l'intérieur, le chapitre de l'administration générale et départementale présente quelques indications qui ne manquent pas d'intérêt. Il faut surtout y noter d'importantes améliorations dans les établissements généraux de bienfaisance et l'achèvement des travaux destinés à l'agrandissement des asiles impériaux de Vincennes et du Vésinet. En 1869, le premier de ces asiles a reçu près de 12 000 convalescents, et le second près de 7000. Durant la même année, les Sociétés maternelles ont secouru environ 18 000 familles, et les crèches ont recueilli 2352 enfants. Le service de la médecine gratuite s'est également développé et a fourni près d'un million de visites et de consultations ; il ne fonctionne cependant que dans 51 départements. On voit donc qu'il y a encore beaucoup à faire pour généraliser cette bienfaisante institution. Mais où se marque le progrès le plus signalé, c'est dans l'augmentation des Sociétés de secours mutuels, qui s'élevaient, au 31 décembre 1868, au chiffre de 6088, et qui se sont accrues de 111 dans les neuf premiers mois de l'année qui s'achève. Leur avoir touche à 50 millions, et le nombre des sociétaires, déductions faites des membres honoraires, atteint presque le chiffre de 800 000.

» Le même progrès se retrouve dans le nombre des hospices et hôpitaux. L'année 1869 a vu s'achever un important travail sur la condition de ces établissements. Par les soins du Conseil des Inspecteurs généraux des établissements de bienfaisance, tous les comptes et tous les budgets de 1400 administrations hospitalières ont été dépouillés. De tous ces renseignements s'est formé un document qui contient les détails les plus précis et les plus instructifs non-seulement sur la situation financière des hospices et des hôpitaux, mais encore sur leur origine, sur leur régime administratif et leur organisation économique, enfin sur les améliorations réalisées depuis 1852. Nous y voyons que sur 1557 établissements de ce genre existant en France au 1er janvier 1869, 1224 avaient été fondés avant 1790, 161 l'ont été de 1790 à 1852, enfin 172 fondations appartiennent au second Empire. Ce dernier chiffre représente, comme on le voit, plus de la moitié des établissements créés depuis la Révolution française, et plus du dixième du nombre total des hôpitaux ou hospices que la charité des générations précédentes avait établis pendant la longue durée de l'ancienne monarchie. Les dons et les legs ont suivi la même progression : de 1815 à 1852, c'est-à-dire dans un espace de trente-sept ans, la somme de ces contributions volontaires s'était élevée à 82 millions, soit en moyenne 2 216 000 fr. par an ; sous le second Empire, cette moyenne a presque atteint le chiffre considérable de 5 millions. L'administration de ces établissements présente aussi les résultats satisfaisants, car l'excédant des recettes sur les dépenses dépasse 4 millions de francs...

» Dans le service des aliénés et des détenus, sur ces deux points il y a progrès, mais un progrès fâcheux. Le nombre des aliénés indigents à la charge des départements continue à suivre une proportion ascendante qui dénote ou quelque vice dans l'application de la loi, ou, ce qui serait sérieux encore, une aggravation dans la fréquence de cette triste maladie. La comparaison des budgets départementaux de 1869 et de 1870 fait ressortir une augmentation de 477 malades, et le nombre total, 24 529, indique une proportion de 1 aliéné sur 1500 habitants. Mais le Livre Bleu a omis de nous dire dans quel rapport cet accroissement continu du nombre des malades se trouve avec l'accroissement normal de la population. »

— Par arrêtés ministériels ont été nommés : *Officiers de l'instruction publique :* MM. Brongniart, de l'Institut Huguier, de l'Académie de médecine ; Ch. Robin, de l'Institut ; Buignet, professeur à l'École supérieur de pharmacie de Paris ; Combal, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier ; Goze, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg ; Bouchacourt, professeur à l'École de médecine de Lyon ; Mabit, professeur à l'École de médecine de Bordeaux ; Mazard, professeur à l'École de médecine de Limoges ; Robiou, professeur à l'École de médecine de Rennes ; Baudrimont, agrégé près de l'École supérieure de pharmacie.

Officiers d'académie : MM. Azam, professeur de clinique chirurgicale à l'École de médecine de Bordeaux ; Bourgade, professeur adjoint de pathologie interne à l'École de médecine de Clermont ; Broca, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris ; Diacon, professeur de chimie à l'École supérieure de pharmacie de Montpellier ; le docteur Guyon (Félix) ; Hélot, professeur à l'École de médecine de Rouen ; Lasègue, professeur de clinique interne à la Faculté de médecine de Paris ; Lepetit, professeur à l'École de médecine de Poitiers ; Morlot, professeur de clinique interne à l'École de médecine de Dijon ; Planchon, professeur de botanique à la Faculté des sciences de Montpellier ; Trollier, directeur de l'École de médecine d'Alger ; Verneuil, professeur de pathologie externe à l'Ecole de médecine de Paris.

— Ont été nommés présidents de la Société des secours mutuels des médecins du département de l'Aisne à Soissons, M. le docteur Billaudeau.

De la Société de secours mutuels dite caisse de secours et de prévoyance de la Société industrielle à Nantes, M. le docteur Allard.

— La liste des experts près les tribunaux de la Seine, pour l'année 1870, vient d'être dressée ainsi qu'il suit :

Médecins et chirurgiens : MM. Baudouin, Bergeron, Bois de Loury, Devergie, D'heurle, Gradiot, Ladreit de Lacharrière, Le Paulmier, Lobligeois, Lorain, Piogey, Simonnet, Tardieu, Trélat fils.

Experts pour les maladies mentales : MM. Berthier, Blanche, Bouchereau, Durand-Fardel, Falret, Girard de Cailleux, Lasègue, Legrand du Saulle, Lunier, Mitivié, Motet, Pénard, Rousselin, Voisin.

Chimistes et pharmaciens : MM. Boudet, Boutmy, de Clermont, Delvaux, Juette, Labouret, Lecomte, L'hôte, de Luynes, Payen, Poinsot, Roussin, Schutzemberger, Vallier.

— M. le docteur Dieulafoy reprendra ses conférences pour l'internat le lundi 10 janvier, à quatre heures.

MM. les docteurs dont l'abonnement à la GAZETTE HEBDOMADAIRE a expiré le 31 décembre 1869 sont prévenus qu'à moins d'ordre contraire, reçu avant le 10 *janvier*, il sera fait sur eux, pour prix du renouvellement, un mandat de 24 francs, payable le 31 janvier 1870.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 13 janvier 1870.

Académie de médecine : SÉANCE ANNUELLE. — ÉLOGE DE TROUSSEAU. — REVUE D'HYGIÈNE.

Nous constations au mois d'août dernier le grand succès de l'éloge de Trousseau, prononcé par son fidèle disciple, M. Lasègue, à la séance annuelle de la Faculté de médecine. L'accueil qu'a reçu le discours de M. J. Béclard dans la séance solennelle de l'Académie de médecine n'a été ni moins chaleureux, ni moins mérité. Le professeur avait fait de Trousseau une étude synthétique, s'arrêtant presque exclusivement aux points saillants de ses doctrines comme aux traits généraux de son caractère : le secrétaire de l'Académie en a fait, si on peut le dire, une étude principalement analytique; je veux dire que, mêlant la biographie à la peinture scientifique, il a pris son modèle à son berceau, pour le suivre dans toutes les phases et le montrer sous tous les aspects de son éclatante carrière. Et, dans les deux œuvres, le dessin et la couleur s'adaptent différemment au genre de la composition : la première, moins méthodique, plus animée, plus riche d'images et plus émue ; la seconde, plus clairement déroulée, plus simple de lignes, plus délicate de touche, avec une précision de langage qui doit compter parmi ses plus grands mérites. M. Béclard, qui raconte plus que M. Lasègue, n'est pas pour cela plus sobre de jugements; mais, comme lui, il est manifestement gêné par le caractère attaché à l'*Éloge académique*, qui impose à la fois la retenue dans l'appréciation et la mesure dans les développements. Tandis que l'un s'était appliqué à faire ressortir tout ce qu'il y avait de fond solide dans certaines doctrines excessives relatives à l'art, à l'empirisme, aux espèces morbides, le second n'hésite pas à déclarer que, sur tous ces points, Trousseau ne doit pas être *pris au mot*. Et c'est la vérité. Il y avait dans ces déclarations si catégoriques par lesquelles l'illustre médecin aimait, tantôt à trancher une grande question de pathologie ou de philosophie médicale, tantôt à s'en désintéresser, il y avait bien de la fantaisie ou un vif désir de frapper fortement l'imagination. Autrement il faudrait dire qu'il y avait bien de la contradiction ou une notion imparfaite des choses de la philosophie. Quand Trousseau, par exemple, dans un passage cité textuellement par l'orateur académique, se dit *organicien* parce que l'animal vivant suppose des organes, *vitaliste* parce que la matière vivante possède des manifestations qui lui sont propres, et *animiste* parce qu'il y a dans l'homme un principe immatériel et libre, il donnerait à croire qu'il ne connaissait, ni historiquement, ni scientifiquement, la signification doctrinale des mots qu'il emploie, si une telle supposition n'était pas au-dessous de lui. Son empirisme, et M. Béclard le laisse entrevoir, n'était guère plus net, plus *carré* que son vitalisme et son animisme. Aussi, tout en tenant compte des conditions du genre, ne pouvons-nous nous défendre de quelque regret en voyant que, ni dans le discours de la Faculté, ni dans celui de l'Académie, des penseurs aussi exercés ne se soient pas emparés eux-mêmes, ne fût-ce qu'un instant, de ces hauts problèmes pour en déterminer la vraie valeur et la vraie portée dans la science et dans l'art. Peut-être une pareille étude, un peu approfondie, eût-elle conduit M. Béclard à ne pas rattacher son modèle aussi étroitement qu'il l'a fait à la phalange des observateurs qui ont illustré la médecine dans les trente premières années de ce siècle. Il y avait, vers 1830, une opposition assez accentuée entre les maîtres de l'Anatomie pathologique et lui, le maître naissant de la Clinique. L'élève de Récamier ne s'entendait que médiocrement avec les élèves de Bayle et de Laennec. Ne laissons pas croire pourtant que l'orateur n'a pas détaché et mis en saillie comme il convenait, dans les grandes qualités de Trousseau, sa qualité dominante : l'instinct médical. Bien au contraire, sur ce point il s'est livré à des considérations qui ne font pas moins d'honneur à la justesse de son esprit qu'à sa perspicacité de physiologiste, et qui accusent un sentiment élevé du progrès.

Cet éloge compte parmi les meilleurs du distingué secrétaire annuel. A. D.

ÉLOGE DE M. TROUSSEAU.

Messieurs,

L'an passé, à pareille époque, je retraçais devant vous l'existence laborieuse d'un humble artisan de la Touraine, affranchi par la volonté, grandi par le travail, et porté par ses œuvres aux premiers rangs de la science. C'est aux mêmes lieux, guidé par la même main, qu'un brillant jeune homme, tout chargé des couronnes des premières études, entrait, à son tour, dans la carrière où l'attendait encore la victoire.

Tandis qu'affamé de savoir, le premier dévorait, avec une insatiable avidité, le pain de l'esprit que Bretonneau dispensait, en père prodigue, dans ses attachantes causeries; accoutumé à le recevoir, le second était mieux préparé à en goûter la saveur. Incertain sur la voie qu'il doit prendre ; un instant médecin ; conduit, à son insu peut-être, par les impressions de son enfance, M. Velpeau se tourne bientôt vers l'art opératoire. Dès le premier jour le parti de M. Trousseau est pris. La simplicité du maître, son affectueuse familiarité, le charme sans apprêt de ses enseignements ont tout d'abord séduit le disciple : il s'est donné tout entier.

De ces germes précieux jetés sur un terrain fertile, aucun ne fut perdu ; on en vit mieux encore toute la fécondité quand vint le temps de la moisson. Les souvenirs du passé, M. Trousseau les conserva toujours vivants. Jamais il ne crut pouvoir s'acquitter envers celui qui avait guidé ses premiers pas, jamais il ne cessa de lui témoigner la tendresse d'un fils et le respect d'un disciple. De la chaire où l'on donne l'enseignement, toujours il descendit devant lui parmi ceux qui le reçoivent.

Les sentiments qu'il eut pour son vieux maître, M. Trousseau était bien fait pour les inspirer. Qui pourrait avoir oublié le double hommage rendu à sa mémoire par la reconnaissance et par l'amitié (M. Pidoux et M. Lasègue); pages éloquentes écrites sous la dictée de la douleur ; accents empreints d'une émotion que nous avons tous partagée!

Nature tout en dehors, facile à pénétrer, aimant à se répandre, M. Trousseau était, pour emprunter l'expression du poëte, de ces mortels chéris des dieux qui traînent les cœurs après eux. Et comment ne pas être attiré par les séductions de cette vive et prompte intelligence, ouverte à tout et toujours en éveil; heureux mélange des dons les plus divers : un rare bon sens et une imagination ardente, la fixité unie à la souplesse, la clarté et la précision, avec toutes les qualités, et parfois les écarts, d'un esprit inventif et primesautier.

Armand Trousseau naquit à Tours le 14 octobre 1801. Veuve d'un premier mariage, madame Trousseau était déjà mère de deux enfants, dont l'un fut un architecte habile et dont l'autre devint le général Jacquemin. Peu de temps auparavant, le père de M. Trousseau avait ouvert une maison d'éducation où la jeunesse du pays retrouvait l'enseignement littéraire large et complet des anciennes écoles de l'université. C'était l'époque des œuvres de la force et le bruit du canon remplissait l'Europe. Un instant florissante, l'institution ne tarda pas être engloutie dans les désastres de la patrie, entraînant avec elle la ruine, et peu après, la mort de son fondateur.

Admis comme élève boursier au lycée d'Orléans et ensuite au collége de Lyon, le jeune Trousseau, ses études terminées, revint auprès de sa mère. D'abord répétiteur dans une pension de Tours, puis maître d'études au collége de Blois, il est appelé à la chaire de rhétorique de Châteauroux, l'occupe quelques mois et se rend enfin à Paris pour y étudier la médecine.

A peine y est-il arrivé que les portes de l'école se ferment devant lui. L'évêque d'Hermopolis, par un coup d'autorité, venait de dissoudre la Faculté. Cet événement imprévu le ramène à Tours. Il voit Bretonneau, ne veut plus d'autres maîtres ; reçoit de ce commerce de tous les jours une empreinte qui ne s'effacera plus, et ne revient à Paris que pour

y subir les épreuves du doctorat. Le 19 août 1825, il soutenait sa thèse inaugurale. Il avait alors vingt-quatre ans.

Entré presque aussitôt à la maison royale de Charenton en qualité d'élève interne, il profite du voisinage de l'école d'Alfort et commence, en compagnie d'un jeune vétérinaire prématurément enlevé à la science (M. Rigot), des recherches d'anatomie et de pathologie comparée qu'il devait poursuivre plus tard avec notre savant confrère, M. Leblanc. Un concours pour l'agrégation en médecine s'ouvre à la Faculté. M. Trousseau venait d'atteindre sa vingt-cinquième année, l'âge des règlements; il se fait inscrire au nombre des concurrents et sort victorieux de la lutte.

Au printemps de l'année suivante, M. Trousseau parcourait les plaines de la Sologne, désolées par le croup, et partait pour l'Espagne vers la fin de l'automne en compagnie de M. Louis et de M. Chervin, dont le nom éveille le souvenir d'une courageuse existence vouée tout entière à la défense d'une idée. La fièvre jaune venait d'éclater à Gibraltar. La maladie qu'ils allaient observer ensemble, M. Chervin l'avait autrefois cherchée aux rives américaines et poursuivie à son berceau à travers des difficultés sans nombre. Il ne pouvait s'y tromper : il la reconnut à première vue. Tout semblait démontrer que la fièvre d'Amérique avait été introduite par voie d'importation. Chervin ne fut pas ébranlé, il affirma qu'elle avait pris naissance sur le sol de l'Espagne. Ses compagnons, vous le savez, se montrèrent plus réservés. Trente ans plus tard, M. Trousseau revenant sur ces impressions de sa jeunesse, retraçait, ici même, le frappant contraste d'une ville neuve, création artificielle implantée aux confins de l'Espagne, sur le sommet d'un roc battu par les vents, sans terre et sans eau, et cependant décimée par la maladie; tandis que de misérables villages, perdus dans les marécages qui s'étendent à ses pieds et privés de toute communication avec la mer comme avec la ville, avaient échappé à l'épidémie. Ce qu'on avait vu à Gibraltar, on devait le voir aussi sur les côtes de la Bretagne. Aux esprits difficiles à convaincre, nous rappellerons le récent exemple de Saint-Nazaire. Après l'enquête aussi impartiale qu'éclairée, conduite avec une rare prudence par l'un des membres les plus regrettés de notre compagnie, qui donc pourrait douter encore de l'origine exotique de la fièvre jaune observée en France (M. Mélier, *Relation de la fièvre jaune observée à Saint-Nazaire en* 1861)? Est-il rien de plus clair, et comment se refuser à l'évidence?

Échappé à l'épidémie, non sans en avoir ressenti les dangereuse atteintes, M. Trousseau revient à Paris et reprend ses travaux interrompus. Au jeune médecin qui débute, les chaînes de la clientèle sont légères; M. Trousseau fléchira plus tard sous le poids de ce noble fardeau. Les revues et les journaux de médecine du temps témoignent de son activité. On y peut voir déjà que la pente naturelle de son esprit l'entraîne vers la recherche des questions pratiques : on y trouve plus que des promesses, il y a là les prémices d'une œuvre dont il rassemble les matériaux.

Le concours du bureau central lui ouvre la porte des hôpitaux et le place sur son véritable théâtre. Il entre aussitôt comme suppléant dans le service d'un maître alors en possession d'une grande célébrité, M. Récamier : tempérament violent, sans règle et sans mesure, homme d'inspirations soudaines et de ressources inépuisables, plein de hardiesse, un instant égaré par son aventureuse fantaisie dans le domaine des sciences exactes, et n'ayant guère laissé, en médecine, que le souvenir de ses témérités; du reste, homme de bien avant tout, charitable et désintéressé. De véritables disciples, M. Récamier n'en eut pas et ne pouvait pas en avoir, mais son entière sincérité, sa confiance inébranlable, sa foi profonde dans les ressources de l'art, répandaient autour de lui de salutaires exemples et fortifiaient les convictions chancelantes. Au spectacle de tentatives hasardeuses, suivies de succès inattendus, M. Trousseau apprit à ne désespérer jamais.

L'enseignement clinique de l'Hôtel-Dieu, qu'il partage avec M. Récamier, ne lui suffit pas : il ouvre un cours de matière médicale et de thérapeutique. Ceux qui suivaient alors ses leçons pouvaient remarquer, entrant avec le professeur et sortant avec lui, un homme tout jeune encore, aux traits fins, aux regards vifs. Ensemble à l'hôpital dès le matin, et le soir à l'école pratique, ils ne se quittaient guère. Animés d'une égale ardeur, ils avaient pourtant peu de ressemblance. Attiré par le côté extérieur des choses, frappé plutôt par les différences que par les analogies, plus disposé à séparer qu'à réunir, l'un aimait à éclairer sa marche à la lumière de l'analyse; plus incliné vers la spéculation, cherchant volontiers dans les faits la preuve de ses idées, le second portait toujours dans la recherche quelque chose de sa propre personne et se complaisait aux vues synthétiques. Si chacun marche à son allure, le but qu'ils poursuivent est le même; unis par le travail comme ils le sont par l'amitié, ils se complètent l'un l'autre et se confondent dans une œuvre commune.

C'est en 1837 que parut la première édition du *Traité de thérapeutique*. Trente années n'ont pas épuisé le succès de ce livre. Au mérite de l'ouvrage venait s'en joindre un autre, il arrivait en son temps. Le mouvement des idées d'où sortit la révolution de 1830 et qui fit surgir de grands politiques, de grands poëtes et de grands écrivains, se faisait sentir aussi parmi nous.

Le despotisme tyrannique des systèmes, fléau inconnu des sciences constituées, rêve trompeur de tous les ambitieux de la médecine, venait de subir une dernière défaite. A la folle du logis succédait une maîtresse plus sévère : l'expérience venait enfin s'asseoir à notre foyer. Désabusés de ces formules qui contiennent tout, et dont on ne peut rien tirer, résignés à suivre des voies plus lentes mais plus sûres, les esprits laissaient l'ombre pour la proie, ne gardaient de Broussais que sa passion pour les réalités, et, reprenant avec une laborieuse ardeur l'œuvre des Bonet et des Morgagni, s'efforçaient de réduire le domaine de l'inconnu. A l'aide des nouveaux moyens de recherches que les sciences, ses sœurs, mettaient entre ses mains, la médecine pénétrerait plus tard dans des régions inexplorées et s'avancerait jusqu'aux frontières indécises qui séparent la santé de la maladie.

Que de chemin parcouru, et en si peu d'années! Tout un monde nouveau, dont on ignoroit jusqu'à l'existence, fouillé dans ses replis les plus cachés, conquis à jamais par un Breton de génie (Laennec) : Les formes, si dissemblables en apparence, de la fièvre continue rattachées par le lien d'une lésion commune; là où régnait la confusion, l'ordre introduit par un observateur rigoureux, unissant à la constance intrépide du chercheur, la dignité qui inspire le respect et la modestie qui fait aimer (M. Louis) : Les maladies du cœur, saisies à leur début, à l'aide des bruits que perçoit l'oreille, avec leurs timbres si variés et parfois si étranges; les altérations qui les engendrent rapportées à leur véritable source et rapprochées du rhumatisme par un coup de lumière; découverte féconde d'un glorieux travailleur, toujours au premier rang des ouvriers du progrès, hier encore choisi comme le plus digne, pour inaugurer, au nom de la médecine française, l'ère nouvelle de la fraternité scientifique (M. Bouillaud, organisateur et président du congrès médical international de 1867) : Les altérations qu'on n'avait recherchées que dans les organes, dévoilées dans ce liquide vivant qui n'est pas chair encore, mais qui doit le devenir. Deux noms sont ici sur toutes les lèvres. Déjà vous avez nommé le confrère éminent qui porte dans l'étude des lois de la vie l'éclatant flambeau des sciences physiques, et le maître respecté dont les savantes excursions dans le passé de notre histoire enseignaient aux générations nouvelles à dégager de leurs enveloppes périssables les semences de vérité, homme d'élite, depuis trop longtemps éloigné de nous par les obligations d'un pieux dévouement, et chez lequel on ne sait ce qu'il faut le plus admirer, ou de l'élévation de l'esprit ou de la noblesse du cœur (MM. Andral et Gavarret).

M. Trousseau prenait sa part de ce mouvement. Le *Traité de thérapeutique* auquel il attachait son nom, ramenait les esprits vers les nécessités pressantes et peut-être trop négligées de l'art médical. C'est au lit du malade que M. Trousseau était devenu médecin ; son éducation s'était faite tout entière à l'hôpital : toujours il portera les marques de son origine. Non qu'il soit indifférent à la science qui se fait, il lui arrivera aussi de dogmatiser à ses heures, mais toute conception pathogénique n'a de valeur à ses yeux qu'autant qu'elle se résout en actes. La pathologie est un moyen; la thérapeutique, tel est le terme à atteindre. S'il admire les richesses de l'une, il est plus ému par l'indigence de l'autre.

Il est beau, sans doute, de chercher les lois d'une thérapeutique rationnelle; cet idéal, la médecine le poursuit depuis Galien avec la noble ambition de l'atteindre un jour, et c'est une des gloires de notre science de tendre vers ce but avec une ferveur toujours nouvelle. Mais la solution de ce problème est l'œuvre du temps. Le malade n'a pas le loisir d'attendre ; le médecin doit agir : telle est sa mission sociale, et c'est là ce qui en fait à la fois la grandeur et le péril. Devant l'infinie diversité des manifestations morbides, aussi mobiles dans leurs expressions que les individus le sont eux-mêmes, que de difficultés toujours, et souvent que d'incertitudes. Sous peine de perdre un temps précieux dans une contemplation inopportune, impuissant qu'il est à découvrir la source même du mal, le médecin doit se résigner à atteindre ce qu'il peut saisir.

M. Trousseau n'ignorait pas que les maladies ne sont, suivant l'expression dédaigneuse de Broussais, que des êtres de raison ; mais il savait aussi que ces unités, tout artificielles qu'elles sont, ne sont pas moins nécessaires. L'esprit, sans être dupe de ses créations, ne peut les concevoir qu'en leur prêtant une réalité objective, qu'en les incarnant en quelque sorte dans les organes. De même que la plupart des idées qui forment le fond commun de la connaissance humaine, la maladie était pour lui une de ces choses qui, tout inconnue qu'elle est, n'en est pas moins intelligible. Annoncer comme une nouveauté qu'il n'y a dans la nature que des malades et point de maladies, s'imaginer que pour résoudre un problème il suffit d'en renverser les termes, et qu'on peut se

rendre maître des idées en les attachant à la fortune des mots, ce sont là de pompeuses tentatives qui le faisaient sourire.

Une maladie, quelle qu'elle soit, ne peut être conçue qu'à l'aide d'une définition bonne ou mauvaise. Or, par cela même qu'une chose est définie, elle se place dans l'esprit suivant un ordre logique conforme à la définition. Définir et classer sont deux opérations inséparables : à vrai dire, elles n'en forment qu'une seule. Que la définition soit tirée du symptôme, du siége anatomique ou, ce qui vaudrait mieux encore si cela était toujours possible, de la notion étiologique, il importe peu, c'est toujours au fond la même nécessité, et cette nécessité s'impose au début de toute science. Ces vérités d'évidence ne pouvaient échapper au bon sens pénétrant de M. Trousseau; il les a souvent exposées, sous diverses formes, dans ses leçons et dans ses écrits. De là le soin presque minutieux avec lequel il s'efforce de définir les types de maladies, de les circonscrire afin de constituer l'espèce. De là aussi la tendance à les multiplier et à rattacher chacune d'elles à une origine spéciale, à une cause spécifique.

Comme pour se rendre maître de sa propre pensée et la faire mieux saisir aux autres, il éprouvait le besoin de la fixer sous une forme concrète. Voyez avec quelle complaisance il empruntait à la science végétale ses termes de comparaison. Mais ce qu'il prenait dans l'histoire naturelle, ce qu'il voulait introduire dans l'étude de la pathologie, c'était l'idée de l'espèce et pas autre chose. Il était trop épris du réel pour se jeter en aveugle dans le domaine des hypothèses. Dans sa bouche, les expressions de ferment, de graines, de boutures, ne sont que des images; ce sont les couleurs que l'artiste ajoute au tableau pour augmenter le relief. Quand il parle des diathèses, ces dispositions morbides en puissance, dont les racines sont si souvent dans l'hérédité, quand il parle des germes qui sommeillent, ne cherchez sous ces expressions que l'affirmation pure et simple d'une virtualité à manifestations éventuelles.

Pour qu'une notion l'attire, il faut qu'elle puisse être appliquée, utilisée. S'il s'efforce de distinguer et de caractériser les espèces morbides, s'il se complaît à en tracer la saisissante image, s'il proclame la nécessité de remplir les cadres nosologiques, c'est qu'à ses yeux le médecin qui n'apprend pas tout d'abord à connaître l'allure naturelle des maladies, ne sera jamais capable de juger de l'action des remèdes, et son expérience même restera stérile. « Quoique nous fassions, dit-il, les maladies ont une évolution fatale qu'elles doivent accomplir, et toutes les méthodes thérapeutiques se brisent contre cette interrogation. Qu'adviendrait-il si le médecin abandonnait à la nature le soin de la cure? Comptez donc avec le temps; soyez moins fiers de vos succès et moins attristés de vos défaites. »

On demandera peut-être à quelle école appartenait M. Trousseau; écoutez ce qu'il répondait lui-même à cette tribune : « Toute manifestation de l'animal vivant suppose des tissus et des organes, je suis donc organicien. La matière vivante se distingue de la matière morte par des manifestations qu'elle possède seule, je suis donc vitaliste. Il y a dans l'homme un principe immatériel et libre, je suis donc animiste. »

Que conclure, messieurs, de cette triple déclaration, sinon qu'il s'arrêtait prudemment au seuil des conceptions abstraites et qu'il se souciait assez peu d'être rangé dans l'une ou l'autre de ces catégories qu'on rencontre dans toutes les sphères du savoir comme l'expression d'une opposition fondamentale de la pensée? C'est en vain, d'ailleurs, qu'on chercherait à concilier ces formules par voie de combinaison, ou, pour mieux dire, à les envelopper, par le procédé éclectique, dans cette philosophie impuissante, morte avant son auteur, qui se bornant à nous montrer l'esprit humain condamné à tourner éternellement dans le même cercle, obscurcit l'idée du progrès, paralyse la recherche et conduit fatalement à l'indifférence.

Dans les deux conférences qu'il fit en 1862, à la demande des membres de l'Association polytechnique, on peut juger encore, je ne dirai pas la doctrine de M. Trousseau, il se glorifie de n'appartenir à aucune, mais sa manière et ses tendances. Fondées par d'anciens élèves de l'École polytechnique pour l'enseignement gratuit des ouvriers, ces conférences s'adressaient à un public nouveau pour lui. Le professeur de clinique de l'Hôtel-Dieu était alors au faîte de la renommée : le choix de l'orateur ne pouvait être plus heureux. Il devait parler de l'empirisme. Le sujet lui avait été donné. Il s'agissait de dévoiler les mensonges du charlatanisme et de mettre en garde contre de trompeuses amorces un auditoire trop disposé à la crédulité.

M. Trousseau vise plus haut, et débute par un de ces traits inattendus qui lui sont habituels. « Je tiens à honneur », dit-il, « d'être empirique. » Mais n'allez pas le prendre au mot, ni chercher sous cette expression la pensée philosophique qu'il recouvre. Non, il ne s'agit pas ici de cette doctrine antique qui n'a jamais été professée dans toute sa rigueur par la raison évidente que l'expérience pure ne dépasse pas le phénomène. Il n'y a pas, il ne peut y avoir de science qui se borne à la contemplation du particulier. Pour qu'une notion scientifique prenne naissance, il faut de toute nécessité que le particulier engendre le général. L'empirisme se rencontre à l'origine de toutes les connaissances humaines, mais une science est d'autant plus avancée qu'elle s'en éloigne davantage. Lorsqu'il se dit empirique, lorsqu'il se pare avec une sorte d'orgueil d'un titre mal famé, M. Trousseau, sciemment ou à son insu, brise d'une manière éclatante avec les systèmes et se range parmi les disciples de la médecine expérimentale.

Mettant en relief les imperfections de notre science, dans laquelle il n'y a ni règles absolument fixes, ni formules inflexibles, il affirmera qu'un résultat n'étant scientifique qu'à la condition d'être toujours identique, la médecine est surtout un art, et il se proclamera artiste. M. Trousseau est artiste en effet; il l'est à un haut degré. Ce qu'on acquiert par le travail, chacun y peut prétendre. A ce que donne la nature, le temps ni la patience ne peuvent rien. Là où manquent les routes tracées, la pénétration du médecin se montre dans tout son jour. Que de nuances fugitives, insaisissables pour qui ne sait pas voir, indices révélateurs pour un œil exercé! Merveilleusement doué par la recherche, le chien, avec une sûreté qui tient du prodige, découvre la proie sous le buisson. En médecine, il n'est pas impossible de prévoir, et il est des degrés dans la clairvoyance. La valeur personnelle de l'observateur ne va pas au delà.

Ne vous y trompez pas, messieurs, la médecine agissante, la médecine pratique est un art en effet, mais un art d'application. Cet art suppose une science où il n'est rien. Lorsqu'il réalise son idéal sous une forme sensible, le véritable artiste, l'artiste créateur, n'est point guidé par le travail de la pensée; l'expression de son idée est pour ainsi dire immédiate, il obéit à une sorte d'intuition dont il n'a pas toujours conscience. Les hasards d'une rencontre, un éclair de l'imagination, peuvent illuminer son génie. Alors qu'il semble s'ignorer lui-même, le médecin n'est jamais complétement libre. S'il se décide, ce n'est qu'après avoir choisi, et dans son choix, il y a toujours quelque chose qui répond à l'idée qu'il s'est faite de ce qui est utile. Il mêle ce qu'il sait à ce qu'il voit; d'autant mieux inspiré qu'il sait davantage.

Le besoin de rattacher le précepte pratique à une conception raisonnée de la maladie, M. Trousseau le ressentira comme un autre. Dans ses livres, dans ses leçons, que de vues nouvelles, que d'aperçus pleins de finesse, que de rapprochements ingénieux? Et ce n'est pas seulement la tradition du passé, c'est la science actuelle, la science présente qui s'impose à ce facile esprit. En y regardant de près, on retrouve l'impression du moment et comme le reflet du milieu qui l'entoure. Parfois même vous le verrez épris d'une théorie hasardée à laquelle il prêtera l'appui de sa parole. D'ailleurs, aimant mieux manquer de constance que de sincérité, toujours vous le trouverez disposé à reconnaître son erreur. On peut dire qu'il est resté fidèle au portrait qu'il traçait lui-même dans un de ses premiers écrits : « Bien des gens, dit-il, naissent avec un esprit qui ne se rend jamais à la vérité; une fois qu'ils ont adopté une idée, ils la gardent et la conservent, comme s'il y avait honte à s'être trompé, comme si dans la science que nous cultivons, nous n'étions pas toujours à l'école. »

C'est par l'expérience clinique que M. Trousseau était devenu l'un des plus grands médecins de notre âge : il la plaça toujours au premier rang. S'il n'est point de praticien sans la clinique, la science médicale n'en a pas moins sa vie propre et indépendante. A chacun sa tâche. Tel fait d'expérience aujourd'hui confiné dans le cabinet du savant, demain dominera la pratique. Un nerf est divisé au cou d'un lapin, les vaisseaux de l'oreille se dilatent, la température s'élève; et voilà, du même coup, les circulations locales, les congestions, les épanchements et jusqu'aux phénomènes, encore si obscurs de la fièvre, éclairés d'un nouveau jour! En plus d'une occasion, M. Trousseau s'est montré sévère pour les recherches du laboratoire. Ce n'étaient là, passez-moi l'expression, que des boutades passagères, revanches, sans amertume, de ses espérances déçues. Aux séductions qui l'avaient égarées, il était prêt à succomber encore.

En 1839, après un brillant concours, l'un des premiers souvenirs de nos études médicales, M. Trousseau était entré à la Faculté. Douze ans plus tard, M. Chomel, ami fidèle d'une dynastie proscrite, refusait un serment que réprouvait sa conscience, et M. Trousseau échangeait l'enseignement de l'école pour la chaire de clinique de l'Hôtel-Dieu devenue vacante.

Transmettre ses impressions par la parole, telle était la véritable mission de M. Trousseau. Le plus vif attrait de ses leçons, c'était bien moins sa parole sonore, claire, toujours élégante, que la manière dont il voyait les choses, le tour qu'il donnait à ses idées, la façon dont il les exposait. Improvisateur plein de fécondité, il s'abandonne, il se prodigue, il dépense sans compter, et ce n'est pas ce qui lui avait le plus coûté qu'on aimait le mieux à entendre. Il prend à son gré les tons les plus divers avec une rare souplesse; tous les dons de sa riche nature sont ici à leur place et doublent de valeur. Ses descriptions sont des peintures saisis-

santes, et sous son riche pinceau, les nuances du coloris qui sont les grâces de la parole n'enlèvent rien à la force de la pensée.

« J'ai refait aujourd'hui, de cinq manières différentes, écrivait Voltaire à Frédéric, un petit passage de la *Henriade*, sans pouvoir jamais retrouver la manière dont je l'avais tourné, il y a un mois. Qu'est-ce que cela prouve ? qu'on n'a jamais précisément la même idée deux fois en sa vie et qu'il faut saisir le moment heureux. » Le moment heureux dont parle Voltaire, voilà, messieurs, le triomphe de l'orateur. L'écrivain n'a d'action que sur ceux qui lisent et dans le calme de la pensée le lecteur se défie : maître du moment, l'orateur s'empare de ceux qui l'écoutent; cette conquête une fois faite, le reste devient facile.

N'oubliant pas que le professeur a mieux à faire qu'à donner sa mesure et qu'il doit instruire avant tout, M. Trousseau prenait de préférence ses points de comparaison dans l'expérience de tous les jours. Habile à mouler sa phrase sur les contours de la réalité, il recherchait souvent l'expression familière et ne reculait pas au besoin devant la vulgarité de l'image. Passé maître dans l'art de placer des touches brillantes, il excellait à surprendre ou à réveiller l'attention. Son geste saccadé, la manière, trop accentuée pour les oreilles délicates, dont il soulignait parfois ses mots, étaient ici plutôt des mérites que des défauts et gravaient profondément les choses dans l'esprit.

Pendant plus de quinze ans, les leçons cliniques de M. Trousseau ont alimenté notre presse médicale. Peu de temps avant sa mort, il les réunissait sous le titre de *Clinique de l'Hôtel-Dieu*, dans un livre qui restera comme l'écho de son enseignement.

C'est ici, c'est à l'Académie, que plus libre d'allure, le talent de M. Trousseau s'est montré sous toutes ses faces. Durant les dix années qu'il a passées parmi nous, il est peu de discussions auxquelles il n'ait pris part. Son entrée en scène était souvent marquée par quelque chose d'imprévu, parfois même de paradoxal. Il était de ceux qui pensent qu'on n'obtient tout ce qu'on peut qu'en cherchant à obtenir plus encore, et il dépassera le but pour le mieux atteindre. Un jour, il affirmera que la congestion cérébrale passagère regardée comme le premier degré de l'apoplexie, n'est le plus souvent qu'une attaque d'épilepsie; une autre fois, il dira que la fièvre puerpérale n'est pas une maladie propre à la femme et qu'on la rencontre aussi chez l'homme.

Vous n'avez pas oublié la discussion passionnée qui s'éleva, il y a peu d'années, à l'occasion d'un mémoire sur le tubage de la glotte, et dans laquelle il retraçait de main de maître l'histoire, toute française, du traitement du croup. Au début même de sa carrière, M. Trousseau s'est trouvé en face de cette affection redoutable, l'effroi des mères. Il avait vu de pauvres petits êtres, tout à l'heure encore pleins de vie, se débattre tout à coup dans les angoisses d'une mort inévitable. Il avait gémi de son impuissance. Enhardi par l'exemple de Bretonneau, son maître, éclairé plutôt que découragé par des tentatives infructueuses, il obtint, en 1830, un premier succès, bientôt suivi de plusieurs autres. Ouvrir à l'air extérieur une voie nouvelle, en divisant la trachée, telle était l'opération que la médecine empruntait à la chirurgie. En tournant l'obstacle devant lequel les efforts de la respiration se consumaient impuissants, en rappelant l'air dans les poumons, tout n'était pas fait, sans doute, la maladie n'était pas guérie ; mais la mort imminente était conjurée, l'art ne restait plus désarmé, et l'on pouvait encore se confier au temps, ce grand médecin de l'enfance.

L'exemple de M. Trousseau ne rencontra d'abord que de rares imitateurs. Quand les esprits furent bien pénétrés de cette vérité que l'opération n'est point un danger et que l'issue favorable de la maladie, autant du moins que le croup n'est pas au-dessus des ressources de la médecine, est surtout une œuvre de soins éclairés, la trachéotomie ne tarda pas à prendre place dans la pratique commune. Vous ne serez donc pas surpris du soin avec lequel M. Trousseau s'est efforcé d'en tracer les règles.

Il revient souvent sur ce sujet, et il entre, à cet égard, dans les détails les plus minutieux. Il fixe le moment précis auquel l'opération doit être pratiquée; les qualités physiques de l'atmosphère dont il faut entourer le malade; la forme et les dimensions du conduit métallique qui doit maintenir béante l'ouverture artificielle de la trachée; la nature et la disposition de l'étoffe dont on doit entourer le cou de l'enfant pour remplacer, autant que possible, les parties supérieures des voies respiratoires que l'air ne traverse plus. En médecine, dit-il lui-même, il n'est pas de petits moyens, et nulle part ce qu'on pourrait appeler l'habitude expérimentée n'est aussi nécessaire.

J'ai tenu à rappeler ici ce que je regarde, si je ne me trompe, comme l'œuvre la plus durable de M. Trousseau. Quand notre génération aura disparu, quand de cet enseignement qui nous a charmé, il ne restera plus qu'un souvenir, moins que cela, l'ombre d'un souvenir, ce qu'il a fait d'utile demeurera toujours vivant.

Laissez-moi vous redire une simple histoire qu'il aimait à raconter : « J'étais mandé, dit-il, avec MM. Blache, Guersant et deux autres médecins, chez un sculpteur renommé de Paris dont l'enfant se mourait du croup ; cet enfant était dans de telles conditions qu'aucun de nous, même ceux qui étaient les plus osés, ne voulait tenter une opération : nous avions la certitude presque complète que l'enfant mourrait quoi qu'on fît. Je fus chargé par mes confrères de porter de tristes paroles à la mère ; je lui dis que le péril de son enfant était extrême : elle ne l'avait que trop bien compris. J'ajoutai, sur ses instances, que je ne croyais pas qu'il fût permis à la médecine d'intervenir utilement, qu'il y aurait bien une opération, mais que dans le cas particulier, cette opération présentait tout au plus une chance sur mille. A ces mots, la malheureuse mère se jette sur la porte, la ferme, s'y appuie, et se tournant vers nous avec un accent de sublime colère : « Vous ne sortirez pas d'ici que l'opération ne soit faite ! » M. Trousseau la fit ; aujourd'hui l'enfant est devenu un homme.

La trachéotomie conduisait M. Trousseau à la thoracocentèse. Pratiquer une ponction à la poitrine, donner issue aux liquides épanchés qui compriment les poumons et menacent la vie en s'opposant au jeu de la respiration, tel est le procédé opératoire que M. Trousseau propageait parmi nous en le perfectionnant.

Cependant de grands événements s'étaient accomplis. La révolution de février venait, en l'élargissant encore, de donner au principe de la souveraineté populaire une consécration nouvelle, et conférait à une seule assemblée, issue du suffrage de tous, la mission de fonder la République. M. Trousseau se présenta devant les électeurs du département d'Eure-et-Loir. Au mois d'avril 1848, il était élu représentant du peuple et allait s'asseoir au sein de l'Assemblée constituante. Sa vie politique fut de courte durée. M. Trousseau n'était pas d'humeur à compromettre, par une ambition mesquine, une réputation justement acquise; encore moins pouvait-il consentir à se confondre dans la foule des serviteurs de tous les régimes. Quand le général Cavaignac descendit du pouvoir, il l'accompagna de ses regrets et reprit parmi nous, aux applaudissements de ses amis, le rang qui lui appartenait (1).

La renommée de M. Trousseau avait depuis longtemps franchi l'enceinte de l'école. De bonne heure, ses confrères reconnurent en lui un maître ; de toutes parts ils faisaient appel à son esprit pénétrant, net, judicieux, fertile en ressources. M. Trousseau rendait à chacun ce qui lui appartenait; il le faisait avec chaleur, avec élan. Combien de noms modestes son enseignement a mis en lumière ; avec quelle habileté il mettait en œuvre les idées d'autrui, et comme il savait en rehausser la valeur !

Il en est qui feignent de tout savoir et ne peuvent souffrir qu'on les trouve en défaut : M. Trousseau avouait ingénieusement son ignorance. Comme le philosophe Aristippe, interrogé par Denys sur ce qu'il venait faire à Syracuse, il aurait pu répondre : « Donner ce que j'ai et recevoir ce que je n'ai pas. » Il était professeur de thérapeutique à la Faculté, lorsqu'il vint un jour frapper à la porte d'un externe de son service : « Mon ami, lui dit-il, je viens vous demander des leçons d'histoire naturelle et de chimie. » Les leçons durèrent trois ans. Le professeur apprit la botanique et la matière médicale. Aujourd'hui, l'élève (M. Gubler) enseigne avec éclat dans la chaire de son maître.

Dans la haute position qu'il occupait, M. Trousseau eut à subir les atteintes de la malignité envieuse et jalouse ; il y fut toujours aussi indifférent qu'il l'était à la flatterie. Les injustices de la critique le laissaient calme, souriant, impassible. On eût parfois désiré qu'il se montra moins facile au pardon et à l'oubli.

S'il m'était permis de soulever le voile délicat dont se couvrait sa générosité, j'aurais à vous citer de nobles traits. Comme moi vous seriez ému au récit de ses attentions touchantes : il a voulu qu'elles fussent ignorées; je croirais offenser sa mémoire en les révélant.

« Nous ne gagnons rien à vieillir, disait-il presque au début de son enseignement, dans un discours de rentrée ; quand nous commençons à ne plus acquérir, nous perdons chaque année quelque chose. Heureux, ajoutait-il, ceux qui comprennent les avertissements de l'âge. » L'engagement qu'il avait pris avec lui-même, il le remplit simplement quand il crut le moment venu. Encore plein de force et de vigueur, à peine âgé

(1) M. Trousseau prit plusieurs fois la parole. L'Assemblée était à peine constituée qu'il monta à la tribune pour défendre les prérogatives de la chambre dans ses rapports avec la commission du pouvoir exécutif. Plus tard, il demanda que l'Assemblée nomma elle-même, pour une fois seulement, le premier magistrat de la République. « L'émancipation d'un peuple, disait-il, ne se fait pas d'un seul coup ; il a besoin d'une éducation politique... Élu après nous, retrempé dans une élection plus récente, êtes-vous sûr que le président ne sera pas tenté de lutter contre notre propre pouvoir ? »

En novembre 1848, dans la discussion du budget, M. Trousseau plaida la cause des membres de l'Académie de médecine. Il demandait, au nom de la dignité du corps médical, que les académiciens de la rue des Saints-Pères fussent traités comme ceux du quai Conti. « Je commence par déclarer, disait-il, que je ne suis pas membre de l'Académie. » — Oui, mais vous le serez, répondit un interrupteur. La motion n'eût pas de suite.

de soixante-deux ans, il demanda, il exigea sa retraite, laissant à de plus jeunes le soin de continuer son œuvre. Rare exemple de sagesse et qui trouvera peu d'imitateurs.

Sa santé cependant ne tarda pas à fléchir. Depuis quelque temps, l'extrême pâleur de son visage semblait annoncer quelque grand désordre intérieur et faisait naître parmi nous de funestes pressentiments. Quant à lui, affaibli, mais non troublé, il semblait n'avoir rien perdu de sa sérénité. Il céda pourtant aux sollicitations de sa famille et de ses amis et consentit à quitter Paris. Un court séjour au bord de la mer parut le ranimer un instant. Mais la maladie dont il était atteint prit bientôt un caractère plus alarmant, et il comprit à des signes qu'il ne pouvait méconnaître, qu'il n'avait plus qu'à mourir. Calme et résigné, il attendit le moment suprême avec la fermeté du sage. Sa force d'âme ne se démentit pas un seul instant, et il supporta, sans une plainte, les lentes approches d'une mort cruelle. Le 23 juin 1867, il rendait le dernier soupir.

M. Trousseau restera comme l'une des grandes figures médicales de notre temps. S'il n'a pas eu le génie qui découvre, il a eu celui qui applique. Les heureux hasards de son éducation médicale s'ajoutèrent aux dispositions naturelles qu'il avait reçues en partage. Une rare vivacité d'impression, une grande finesse perfectionnée par l'étude, le don de tout voir et de tout prévoir, le rendirent habile à saisir et à fixer ce qui se laisse difficilement atteindre, et plus habile encore à en dégager les préceptes pratiques. Il demeura pénétré de cette pensée, qu'à une époque de transition comme la nôtre, le médecin n'a rien de mieux à faire qu'à s'abriter aussi bien que possible dans l'édifice médical inachevé. Tout entiers aux labeurs du jour, les hommes comme M. Trousseau sont, de leur vivant, plus utiles peut-être que les autres; mais la mort leur enlève davantage.

Après le naufrage des doctrines et des systèmes, retremper notre science aux sources de la médecine traditionnelle, tel était le premier besoin. Cette œuvre à laquelle M. Trousseau a consacré la meilleure part de sa vie est devenue moins pressante. Déjà des lueurs nouvelles se montrent à l'horizon. Le souffle de l'esprit moderne a dissipé de séculaires erreurs : les lois immuables du monde physique nous ont livré leurs secrets. En présence de l'admirable harmonie qui gouverne toutes choses, qui donc oserait dire que le monde organique est seul livré au hasard ? Cherchons donc, cherchons sans relâche les lois naturelles qui le régissent.

La physiologie et la pathologie ne sont que les deux points de vue d'une science plus générale qui les contient l'une et l'autre : la biologie. Avant les Stoll et les Sydenham, il y a les Harvey et les Bichat. Et à côté de ces favoris de la destinée, individualités brillantes vers lesquelles se tournent tous les regards, songeons aussi aux vaillants ouvriers de l'avenir, travailleurs obscurs, perdus dans la nuit à la recherche des voies nouvelles que d'autres parcourent en vainqueurs. La raison commune est le produit des efforts de tous, et c'est ainsi que grandit et s'élève le génie de l'humanité.

Bornée par les servitudes de la sensibilité, notre connaissance des choses restera toujours incomplète. Si la vie est un mystère que l'ardente curiosité du médecin ne pénétrera jamais tout entier, il a du moins la consolante espérance d'en prolonger la durée et d'en adoucir les épreuves. Il se souvient qu'un jour, jour mémorable, l'homme, qui ne peut ni rien créer ni rien détruire, a conquis le divin pouvoir de faire naître à volonté la chaleur et la lumière et qu'il est ainsi devenu le maître de la terre. Le médecin n'a pas la folle ambition de suspendre le cours des nécessités naturelles, ni d'arracher à la mort cette créature périssable, marquée du sceau fatal dès le berceau ; mais, nouveau Prométhée, il aspire, lui aussi, à dérober le feu du ciel !

Revue d'hygiène.

Sommaire : L'épilepsie et le bromure de potassium. — La méthode Sylvester pour établir la respiration artificielle dans le cas de maladies asphyxiques et dans la mort apparente des nouveau-nés. — Le gaz hilarant et l'anesthésie. — Le bromure de potassium comme somnifère. — L'éther pulvérisé dans la chorée. — Disette en thérapeutique générale.

« Le bromure de potassium, disais-je dans un travail récent (*Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, article Brome, t. X, p. 679), est un beau médicament; il n'en est guère qui soit susceptible de remplir des indications plus nombreuses et plus importantes; c'est certainement une des plus sérieuses acquisitions qu'ait faites l'art de guérir depuis quarante ans, mais il ne faut pas qu'un enthousiasme irréfléchi et des conclusions hâtives et légères en fassent une sorte de panacée et le discréditent en étendant abusivement ses applications. La popularité a ses dangers pour les médicaments comme pour les rois, et le bromure de potassium traverse depuis quelques années cette épreuve assez dangereuse de la vogue promise à tout médicament nouveau, et qui d'ailleurs recèle en lui des qualités fort utiles. Il est devenu le *lion* thérapeutique du moment. Les enthousiastes s'attellent de toutes parts au *currus triumphalis* de cette nouvelle idole, et s'exposent à le faire verser pour vouloir l'entraîner trop vite ; il faut les modérer, reprendre une à une l'étude des indications de ce beau médicament; il ne peut que gagner à un contrôle plus sévère. » Cette étude critique, libre de l'enthousiasme des premiers jours, commence à se faire, et je ne manquerai pas d'en enregistrer les résultats au fur et à mesure qu'ils se produiront. Je me contenterai de signaler aujourd'hui ceux qui ont trait à l'emploi du bromure de potassium contre l'épilepsie.

Essayé dans ce cas en Angleterre, il y a environ dix ans, par sir Ch. Lecock, Radcliff, Brown-Séquard; en Italie par Namias, et chez nous par Blache, Aug. Voisin, Legrand du Saulle, etc.; le bromure de potassium n'inspire encore aux praticiens comme moyen anti-épileptique qu'une confiance pleine de réserve, et il continuera d'en être ainsi, malgré les statistiques fort encourageantes et fort sincères, à coup sûr, qui ont été publiées, parce que l'étiquette *épilepsie* embrasse des accidents convulsifs de nature, d'ancienneté et de curabilité très-diverses, et que là où l'esprit sent la confusion il éprouve une invincible et légitime défiance. De toutes les maladies, l'épilepsie est certainement celle qui tend le plus de piéges à l'expérimentation thérapeutique, et cela explique comment, ayant eu pour spécifiques infaillibles tous les agents de la matière médicale, cette névrose tend encore invariablement les mains à tout médicament qui monte à l'horizon thérapeutique. J'admets bien volontiers qu'un modificateur aussi remarquable de la fonctionnalité nerveuse peut et doit avoir son utilité dans l'épilepsie simple, récente, sans support organique, de cause accidentelle, qu'il est même susceptible de la guérir dans un certain nombre de cas, mais je ne saurais, quant à présent, aller plus loin. Diagnostiquons, catégorisons, prescrivons et concluons; toute la thérapeutique sérieuse est dans cette formule, dont on abstrait trop souvent les deux premiers termes.

M. M'Gregor a institué récemment à Barnhill Hospital des expériences ayant pour but de l'édifier pratiquement sur la valeur d'un certain nombre de médications nouvelles, et il en a consigné les résultats dans l'Edinburgh medical Journal (numéro d'octobre 1869). Le bromure de potassium a été, bien entendu, du nombre des substances expérimentées, et ses recherches ont spécialement porté sur son emploi dans l'épilepsie. L'auteur ne produit pas de chiffres, mais il invoque une pratique étendue et une expérience ancienne, et ses conclusions sont : que le bromure de potassium échoue, comme tant d'autres moyens, mais que son utilité à titre de palliatif est incontestable; sous son influence, les accès diminuent de sévérité et de fréquence, ce qui est certainement quelque chose; mais quand on suit les malades longtemps après la cessation du bromure, on voit l'épilepsie revenir peu à peu à ses errements antérieurs; le bénéfice incomplet qui a été obtenu ne serait donc que temporaire.

Je rapprocherai de ce travail celui publié dans le numéro du 15 décembre 1869 du Bulletin de thérapeutique (*Du trai-*

tement de l'épilepsie par le bromure de potassium, p. 507), et qui constitue les débuts heureux d'un jeune médecin, M. le docteur Max. Simon fils, qui porte un nom cher depuis longtemps aux lettres médicales. Sur dix observations recueillies dans l'asile de Dôle et consignées dans ce travail, il y en a deux qui montrent nettement l'influence du bromure de potassium pour améliorer l'état des épileptiques *pendant qu'ils sont placés sous son influence*, mais il n'est pas permis d'aller au delà. C'est déjà un résultat fort appréciable, et les cas de cette forme si redoutable de névrose convulsive, qui a été décrite sous le nom d'*épilepsie aiguë*, et qui entraîne presque nécessairement la mort, indiqueraient certainement l'emploi du bromure de potassium à hautes doses. De même aussi, et à l'autre extrémité de l'échelle de gravité des névroses épileptiques, puis-je signaler le *petit mal* ou vertige comme susceptible d'être traité avec succès par ce médicament. A cela se borne, je le crois du moins, ce qu'on peut raisonnablement affirmer de l'action anti-épileptique du bromure de potassium. Il faut, en tout cas, que les recherches à venir prennent pour base les distinctions si cliniques, si judicieuses que Herpin a formulées dans son excellent livre sur le pronostic et le traitement curatif de l'épilepsie.

— La méthode Sylvester, pour l'établissement de la respiration artificielle dans les cas d'asphyxie, jugée expérimentalement la meilleure par la commission anglaise instituée pour essayer les moyens de traitement des accidents de cette nature, doit sortir de ce domaine restreint, et elle trouve son application dans tous les cas de l'ordre médical où il faut remettre en jeu la fonction respiratoire, et par son intermédiaire, réveiller les mouvements du cœur. M. Ch. Moore Jessop en a fait un emploi très-heureux dans un cas de mort apparente par suite de bronchite capillaire chez un enfant de trois mois. L'enfant était inanimé sur les genoux de sa mère; il ne respirait plus; les pupilles étaient contractées et insensibles; c'est à peine si l'oreille appliquée sur la région précordiale percevait un léger bruit. La respiration artificielle fut pratiquée avec un rhythme de vingt à trente inspirations par minute, et en même temps on pratiquait des frictions et l'on administrait des lavements de bouillon alcoolisé; la respiration se rétablit. Au bout d'une heure, elle tomba de nouveau; ses mouvements devinrent insensibles, le pouls disparut, et la famille crut cette fois à une mort définitive. Les mêmes moyens institués avec persévérance donnèrent le même résultat; mais il persista cette fois, la bronchite perdit son caractère asphyxique, et l'enfant guérit. L'auteur de cette observation attribue cette résurrection véritable à la respiration artificielle, et il serait difficile de n'y voir qu'un rapport de simple coïncidence. Ce fait instructif ne doit pas être perdu pour la pratique, et il ne faut pas hésiter en pareil cas à recourir à cette méthode. L'asphyxie des nouveau-nés l'indique certainement beaucoup mieux que la pratique insignifiante de l'insufflation de bouche à bouche, ou la pratique difficile et parfois dangereuse de l'insufflation par le tube de Chaussier et le soufflet. Au reste, cette vue thérapeutique a reçu dans ce cas la sanction de l'expérience, et les journaux de médecine anglais relataient, il y a peu de jours, le fait d'un enfant né en état d'asphyxie, et qui, considéré comme mort, put *plusieurs heures après* être ramené à la vie par un médecin avisé qui le soumit avec plus de curiosité que de confiance aux pratiques de cette méthode; fait remarquable qui démontre, en même temps que l'efficacité de ces manœuvres de respiration artificielle, la ténacité avec laquelle il convient d'y insister. Je suis convaincu que, dans certains empoisonnements dans lesquels la vie cérébrale est tellement engourdie que les malades ne perçoivent plus le besoin de respirer, l'empoisonnement par l'opium, par exemple (j'ai vu dans ce cas les respirations se réduire à six ou huit par minute), on pourrait, en faisant respirer artificiellement les malades, diminuer les chances d'asphyxie, qui constituent chez eux le péril le plus pressant. Une lenteur anormale de la respiration dans certaines fièvres soporeuses ou dans diverses maladies cérébrales où l'hématose ne se fait que d'une façon imparfaite, indiquerait aussi l'emploi de ce moyen. Je rappellerai que la méthode Sylvester consiste dans des inspirations et des expirations alternées et pratiquées artificiellement par deux personnes, dont l'une placée derrière la tête du patient et chargée du maniement de ses bras les élève jusqu'à ce qu'ils touchent les parties latérales de la tête, de façon à élargir la poitrine dans ce mouvement, dont l'autre placée en avant comprime le ventre et la base de la poitrine au moment précis où les bras, étant ramenés le long du corps et appliqués avec force sur les parois latérales du thorax, cette cavité se rétrécit sous ces actions multiples, et l'expiration se produit. L'ordre dans la succession de ces mouvements et leur lenteur (il ne doit pas y avoir plus de vingt à trente respirations artificielles par minute) sont, avec une extrême persistance, les conditions d'efficacité de cette méthode, qui n'exclut d'ailleurs aucun des moyens adjuvants usités en pareil cas.

— La Gazette hebdomadaire a eu, après l'Académie bien entendu, les prémices du mémoire intéressant lu devant cette Compagnie, le 7 décembre, par notre savant confrère M. Jeannel. C'est un travail fort bien fait, comme tout ce qui sort de cette plume exercée, et qui fixe, pour un temps au moins, l'opinion médicale sur la valeur du protoxyde d'azote comme anesthésique chirurgical. Le protoxyde d'azote qui, au commencement de ce siècle, faisait rire Humphry Davy, n'épanouit plus les hommes de notre génération, et sa réputation de *gaz hilarant* est quelque peu compromise. Serait-ce que, plus soucieux aujourd'hui, nous sommes devenus réfractaires au rire, ou bien que le gaz protoxyde d'azote inhalé par MM. Jeannel et Cenébier n'est pas chimiquement celui dont se sont servis les premiers expérimentateurs, qui l'obtenaient par la calcination à nu de l'azotate d'ammoniaque, et respiraient d'autres gaz mêlés à celui-ci? Quoi qu'il en soit, il faut renoncer à l'action céphalique du protoxyde d'azote, ne plus lui demander de guérir le spleen ou la morosité lypémaniaque, et ne voir en lui qu'un des innombrables prétendants au sceptre de l'anesthésie. Le mémoire de M. Jeannel, qui se distingue, entre autres qualités, par la sagesse et le désintéressement des conclusions, en faisant ressortir la physionomie un peu asphyxique de l'insensibilité obtenue par le protoxyde d'azote, le peu de commodité de son emploi comparé au maniement si facile des anesthésiques liquides, et en n'opposant à ces graves inconvénients que la *présomption* qu'il expose moins que l'anesthésie chloroformique à des accidents mortels, les 27 000 attestations *testimoniales* du docteur Colton, et la vogue dont il jouit parmi les dentistes des deux mondes, n'aura pas créé au chloroforme un compétiteur sérieux. Le travail de M. Jeannel n'en demeure pas moins un appoint fort intéressant à l'histoire générale des anesthésiques.

— L'action sédative si remarquable que produit le bromure de potassium dans le cas de surexcitation nerveuse a été certainement jusqu'ici la source de ses applications les plus utiles, et la thérapeutique doit se féliciter d'avoir trouvé en lui un hypnotique aussi inoffensif que sûr dans ses effets. C'est au regrettable Debout que nous devons l'intronisation de ce médicament à titre de somnifère; Brown-Séquard, Behrend, Begbie et une foule d'autres médecins ont constaté la réalité de cette action hypnotique, et il n'est guère de praticien qui n'en ait observé des exemples. L'insomnie des travailleurs est peut-être de toutes celles où il déploie le plus d'utilité, et les *fakirs* du travail d'esprit, comme les a appelés peu révérencieusement Tissot, trouvent là un remède et un encouragement à leurs orgies d'encre d'imprimerie. Celui qui écrit ces lignes a constaté à satiété sur lui-même ce que 50 centigrammes de bromure de potassium, pris le soir, lui procurent de sédation, de sommeil paisible et d'aptitude cérébrale à recommencer le lendemain, et sans fatigues, ses excès de la veille. Voltaire adorait le café, quel culte n'eût-il pas voué au bromure de potassium s'il l'avait connu! Cette action hypnotique du bromure de potassium est un des faits les plus intéressants et les mieux établis de son histoire. C'est surtout à ce titre que M. Moutard-Martin, dans un travail lu à l'Académie de médecine, le 1er décembre 1868, et inséré dans le n° du 15 novembre 1869 du *Bulletin de thérapeutique*, a recommandé ce médicament dans la médecine des enfants, et de fait, leur impressionnabilité considérable et la prédominance, chez eux, des fonctions nerveuses doivent indiquer plus souvent l'emploi du bromure de potassium, et les rendre plus sensibles à cet agent. La pratique ne peut que souscrire aux propositions de ce travail judicieux qui conclut à la tolérance des enfants pour ce médicament, à son influence heureuse pour combattre l'insomnie du bas âge, et pour affranchir le travail de dentition des accidents nerveux si graves qui le compliquent quelquefois. La diarrhée serait la seule contre-indication du bromure de potassium. J'ajouterai que la période convulsive de la coqueluche trouve aussi dans ce médicament l'un de ses palliatifs les plus sûrs, et que le laryngisme striduleux indique au même titre son usage.

— L'efficacité des douches d'éther pulvérisé sur la colonne vertébrale dans le traitement de la chorée, annoncée par Lubeski et Zimberlin, vient d'être affirmée par M. Perroud, de Lyon, qui a constaté deux cas nouveaux de guérison. Dans l'un d'eux, et chez une enfant dont la chorée récente et très-intense s'était produite sous l'influence de la peur, il fallut 11 douches dont chacune donnée avec l'appareil de Richardson consommait de 80 à 100 grammes d'éther sulfurique. Dans le second cas, il s'agissait d'une chorée survenue chez un jeune homme, sous l'influence d'une cause analogue et ayant résisté à deux mois de traitement; en 8 douches, la guérison était obtenue. M. Perroud a guéri également une hystérique à l'aide du même moyen. Les faits indiqués par cet excellent observateur sont intéressants, et ils ne doivent pas être perdus pour la pratique. Comment agit l'éther dans ce cas; est-ce par l'action sédative du froid, par un phénomène d'anesthésie locale, par surprise et sensation brusque, ne serait-ce pas surtout par inhalation d'éther, le malade restant nécessairement plongé pendant la durée des douches dans des vapeurs de cette substance qui imprègnent aussi l'air de sa chambre et lui créent une atmosphère anesthésique? Il serait au moins difficile de refuser toute influence sur le résultat à la pénétration de l'éther par la respiration. D'un autre côté, l'action perturbatrice du froid sur la marche des accidents nerveux, surtout de ceux d'origine hystériforme, est attestée par les effets des lavements froids, des affusions froides, et même de l'ingestion d'eau glacée, de sorte que la part qui reste pour un phénomène d'anesthésie médullaire, s'exerçant à travers des muscles épais et une colonne osseuse, peut être considérée comme insuffisante ou nulle. Au reste, le fait clinique est l'essentiel; l'explication viendra plus tard si elle doit venir. En attendant, les douches d'éther sont en train de parcourir l'inévitable cycle des maladies nerveuses et de les guérir toutes, aussi aurons-nous l'occasion d'y revenir plus d'une fois.

— De thérapeutique générale, peu ou point; la matière est peu goûtée et ne tente guère, et les deux mois qui se sont écoulés depuis ma dernière *Revue*, n'ont fait surgir ni dans les Académies ni dans la presse aucune de ces questions générales auxquelles on faisait jadis une part exagérée et auxquelles on fait aujourd'hui une part trop restreinte; le nouveau ou le *vieux neuf* fourmille en fait de médicaments, et nous entassons badamier sur ésérine, acide thymique sur chloral; je n'y vois pas de mal sans doute, mais la surabondance des munitions de guerre n'a jamais remplacé un plan de campagne, et il ne messiérait pas que la thérapeutique classât de temps en temps ses acquisitions au lieu de les compter, et essayât, par des rapprochements ou des contrastes, à s'élever à quelques-unes de ces formules générales qui, si elles ne peuvent mériter le nom trop ambitieux de lois, jalonnent au moins la route du progrès, montrent les lacunes de la science et donnent au travail collectif cet ensemble qui lui manque complétement aujourd'hui, et sans lequel il ne peut avoir qu'une efficacité relative. Je ne méconnais pas que cet abandon du goût des généralités est né de l'abus déplorable qui en a été fait à une certaine époque; mais l'esprit a besoin de généralisations comme de faits, et la science fausse sa voie qui ne fait pas entre les deux une part équitable. Or, il est incontestable qu'aujourd'hui, le médicament empêche de songer à la médication, et que l'indication étouffe sous la formule. Puisse l'année 1870 nous apporter un traité de thérapeutique générale! Il sera le bien venu s'il n'est pas le bien lu.

Fonssagrives.

REVUE CLINIQUE

Chirurgie pratique.

Large fistule vésico-vaginale datant de trente-six ans, opérée deux fois sans succès en 1836 par le professeur Roux; opération par le procédé américain; guérison rapide, par M. Boinet.

Obs. — Une dame, d'une bonne constitution, madame C..., âgée de cinquante-sept ans, m'est adressée dans le courant de septembre 1869 par le docteur A. Mercier, pour être opérée d'une fistule vésico-vaginale, qui a déjà été opérée deux fois sans succès. Cette fistule, survenue à la suite d'un accouchement, est placée à un demi-centimètre du col de la matrice et à 3 centimètres environ du méat urinaire, un peu plus à droite qu'à gauche; elle a 7 centimètres de circonférence et admet facilement le doigt indicateur; ses bords ont une certaine épaisseur, sont blanchâtres, durs et comme fibreux. L'urine coule continuellement, que

la malade soit debout, assise ou couchée ; pas une goutte ne passe par le canal de l'urètre et jamais la malade n'éprouve le besoin d'uriner. De plus, il existe chez cette malade une déchirure complète du périnée, qui s'étend jusqu'à la cloison recto-vaginale, qu'elle intéresse un peu. Les matières fécales sont retenues avec peine.

Cette malade raconte qu'elle a été opérée deux fois par M. Roux en 1836, et qu'après chaque opération la fistule est devenue plus large ; d'ailleurs, ce fait est confirmé par M. Mercier lui-même, qui à cette époque était l'interne de M. Roux et servit d'aide pour ces opérations. De plus, il a publié l'observation de cette malade dans le *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, numéro de septembre 1836, page 107 (4e année), où l'on trouve les renseignements suivants :

Le 10 mars 1836 entra à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, n° 2, une femme âgée de vingt-trois ans qui, à la suite d'un premier accouchement, était restée affectée à la fois d'une fistule vésico-vaginale et d'une déchirure du périnée. Cette déchirure est complète, elle s'étend en arrière de l'anus à deux ou trois lignes de chaque côté, et comprend quelque peu la cloison recto-vaginale.

La fistule vésico-vaginale est située à treize lignes environ au-dessus du méat urinaire, un peu plus à droite qu'à gauche; elle est arrondie, et son diamètre est celui d'une sonde ordinaire ; elle paraît aboutir dans la vessie, très-peu au-dessus de l'orifice supérieur de l'urèthre. L'urine sort continuellement et en totalité par cette fistule, et jamais, depuis qu'elle existe, le besoin d'uriner ne s'est fait sentir.

M. Roux eut l'idée de disséquer, dans le vagin et de chaque côté de la fistule, un lambeau de la muqueuse ; ces lambeaux, tous deux triangulaires, devaient être adhérents par leur base au pourtour de l'orifice et renversés par leur sommet dans l'ouverture, de manière à les mettre en contact par leur face saignante. Une première tentative eut lieu pour mettre ce procédé à exécution, mais, au dire de la malade, l'opération ne fut pas achevée, faute d'instruments convenables, et elle fut remise à quelque temps de là ; après cette première opération, la fistule devint plus large et augmenta encore d'étendue après la seconde qui eut lieu le 14 avril 1836.

La malade fut couchée sur le ventre, en travers d'une table recouverte d'un matelas, le bassin élevé par un oreiller et tout à fait sur le bord de la table. L'opérateur, placé entre ses jambes et assis sur une chaise, mit la jambe gauche sur son épaule gauche, tandis que la jambe droite fut soutenue par un aide à la même hauteur. D'autres aides furent chargés d'écarter les grandes lèvres. Le chirurgien introduisit par le vagin, dans la fistule, un crochet mousse, et au moyen de cet instrument il abaissa la fistule et tendit les parties. Avec un petit bistouri convexe, il fit sur la muqueuse vaginale deux incisions, dont l'une commençait un peu au-dessus et l'autre au-dessous du diamètre vertical de l'orifice anormal. Toutes deux se dirigeaient obliquement à gauche, de manière à se rencontrer à six ou sept lignes de la fistule et à circonscrire une surface triangulaire. Puis, saisissant un bistouri allongé, étroit et très-acéré, fait de telle sorte que son tranchant, regardant à gauche, sa lame soit légèrement recourbée en avant près de la pointe, l'opérateur l'introduisit près de la base du lambeau, entre la paroi du vagin et celle de la vessie, et la fit ressortir par l'incision supérieure ; puis, faisant marcher ce bistouri de droite à gauche, il disséqua le lambeau ; celui-ci se rétracta, mais il conserva une longueur suffisante. On en fit autant du côté opposé, avec un bistouri recourbé en sens inverse du précédent ; mais, malgré les précautions prises, ce lambeau se trouva trop court. On essaya cependant d'achever l'opération. Avec des ciseaux à staphylorrhaphie, on fit *une incision d'une ligne* en haut et en bas de la fistule, afin que les bords des lambeaux, lorsqu'ils seraient mis en place, se trouvent en contact avec une plaie récente; puis, prenant un fil muni d'une petite aiguille courbe à chaque extrémité, on porta chacune d'elles sur la face sanglante du sommet de chaque lambeau, au moyen d'un porte-aiguille, et l'on entraîna les extrémités du fil par la fistule et dans l'urèthre avec une sonde de Belloc ; il devait donc alors suffire d'attirer ce fil au dehors pour renverser les lambeaux dans la fistule et les mettre en contact par la face que l'on venait de disséquer, ce qui se fit avec facilité pour le lambeau gauche, mais le droit ne s'y prêta qu'imparfaitement, à cause de sa brièveté. Les fils, autant qu'il était nécessaire, furent fixés avec du diachylon sur l'une des fesses ; la malade fut couchée sur le côté et on lui mit à demeure une sonde de gomme élastique à larges yeux et large calibre, assez longue pour conduire l'urine dans un vase.

Le soir et le lendemain, tout se passa bien ; la malade eut peu de fièvre, mais ressentit beaucoup de fatigue du décubitus sur le côté ; elle éprouva aussi dans la vessie une sensation qui lui fit croire que les organes étaient remplis ; malgré elle, elle fit des efforts pour uriner et l'urine alors, au dire de cette femme, ne sortit pas par la fistule, mais par la sonde et entre cette dernière et l'urèthre.

Le 20, les fils sont détachés, la sonde est obstruée par du mucus et des incrustations ; la malade, faisant des efforts pour uriner, ne sait si c'est autour de la sonde ou par la fistule que le liquide est sorti. Une sonde nouvelle est mise en place, mais quelques jours après, s'étant assurée que l'urine s'échappe par la fistule, on enlève la sonde. On examina alors la fistule, elle avait absolument *le même diamètre qu'auparavant*, on ne voyait sur les côtés qu'un léger relief, correspondant à la base des lambeaux. Les plaies résultant de leur dissection étaient presque entièrement cicatrisées; la malade n'éprouve pas plus le besoin d'uriner qu'avant ces opérations.

A l'examen que nous faisons de cette malade, trente-trois ans après ces opérations, nous trouvons une fistule de 7 centimètres de circonférence, à bords durs, comme fibreux, laissant échapper continuellement l'urine. La largeur de cette fistule, qui est ovale de haut en bas et qui a environ 3 centimètres de hauteur, la rétraction et la dureté de ses bords nous firent craindre, à M. Mercier et à moi, que le succès ne fut pas complet après une première opération, et notre crainte était d'être obligés d'y revenir à plusieurs reprises, tant l'ouverture était étendue et nous paraissait dans de mauvaises conditions de soudure. Nos prévisions heureusement ne se sont pas réalisées, et la guérison fut promptement obtenue après la première opération.

La malade, ayant été préparée pendant plusieurs jours par des bains de siége, une purgation prise la veille de l'opération, fut placée sur un lit assez dur et couchée sur le gauche, les fesses débordant le lit et appuyées sur une table de nuit un peu plus élevée que le lit, la tête au niveau du genou de la jambe droite qui était pliée, tandis que la jambe gauche était allongée. Dans cette position, le spéculum de Sims, dit à bec-de-canne, fut introduit dans le vagin et confié à un aide. Un autre aide relevait la fesse droite ; alors il devint facile de voir une grande partie du vagin et surtout la fistule dans toute son étendue. Assisté de MM. A. Mercier, Gondoin, Bailly et de plusieurs chirurgiens étrangers, de plusieurs internes des hôpitaux et de notre habile fabricant d'instruments M. Robert qui, avec sa complaisance habituelle, nous avait apporté tous les instruments nécessaires pour pratiquer cette opération, nous y procédâmes de la manière suivante. Tout le pourtour de la fistule fut avivé profondément du côté du vagin, mais non sans difficulté, à cause de la dureté des tissus qui étaient durs, comme fibreux. Cet avivement fut fait dans l'étendue d'un centimètre de largeur. Neuf fils d'argent furent ensuite passés d'un côté à l'autre de la fistule avec la précaution de placer le fil supérieur un peu au-dessus de l'angle supérieur de la fistule, et le fil inférieur un peu au-dessous de l'angle inférieur. Tous les fils furent passés à environ 2 millimètres les uns des autres.

Les fils ne furent tordus qu'après avoir été tous passés et un petit tube de plomb, celui de Galli, fut placé sur les extrémités premières de chaque fil. Un point important et qu'il est utile de mentionner, c'est que plusieurs fils pénétrèrent dans la vessie, malgré toutes les précautions prises pour les faire passer entre la muqueuse vésicale et la muqueuse vaginale; celle-ci étant dure et comme fibreuse, par suite des cicatrices anciennes dues aux premières opérations, il fut même assez difficile, en avivant la surface vaginale du pourtour de la fistule, de séparer la paroi du vagin de celle de la vessie, tant ces parties étaient intimement unies. La torsion des fils d'argent, maintenue par les plombs de Galli, mirent en contact parfait les surfaces cruentées, de telle sorte que la fistule se trouva complétement oblitérée et que depuis pas une seule goutte d'urine n'a passé par le vagin. Une sonde spéciale et très-courte, la sonde de Sims, continuellement débouchée, fut placée à demeure dans le canal de l'urèthre, et permit à l'urine de s'écouler. La malade fut placée dans son lit sur le côté gauche, un peu tournée sur le ventre et dans la même position à peu près qu'au moment de l'opération, si ce n'est qu'elle pouvait se tenir la tête sur l'oreiller et les jambes allongées. Une éponge placée dans un sac de taffetas gommé fut placé entre les jambes de la malade pour recevoir l'urine qui s'écoulait goutte à goutte par la sonde. Le vagin, examiné le quatrième jour à l'aide du spéculum à canne, ne paraît pas mouillé par l'urine et la réunion des bords de la fistule paraît parfaite. Un semblable examen fait le huitième jour après l'opération ne laissa aucun doute sur la réunion complète de cette fistule; deux fils d'argent, le troisième et le sixième, furent enlevés... L'urine continua de couler par la sonde sans qu'on pût en remarquer la moindre trace dans le vagin. Les sept autres fils restants furent enlevés quatre jours plus tard, c'est-à-dire douze jours après leur placement. Aucun suintement urinaire ne s'est manifesté dans le vagin pendant tout ce temps ni depuis, et la fermeture de la fistule a été radicale. A partir du quinzième jour de l'opération, la malade s'est levée, promenée dans sa chambre; mais elle a remarqué que lorsqu'elle était debout l'urine s'écoulait involontairement par le méat urinaire, tandis que lorsqu'elle restait assise ou couchée, elle n'en perdait pas une seule goutte et éprouvait même le besoin d'uriner, auquel elle ne satisfait que toutes les trois ou quatre heures ; pendant la nuit, elle urine deux fois seulement. Peut-être le col de la vessie a-t-il perdu la faculté de se contracter par suite de l'inaction dans laquelle il est resté pendant trente-trois ans, puisque, pendant

ce laps de temps, pas une goutte d'urine n'est passée par l'urèthre, et que tout s'écoulait par l'ouverture fistuleuse. M. Mercier pense que cette ouverture permanente du col de la vessie est due au défaut de contraction des fibres musculaires qui existent dans le trigone vésical, et que ces fibres ne peuvent plus se contracter et par conséquent fermer l'ouverture du col vésical, parce qu'elles ont été divisées et détruites en partie lors de la formation de la fistule, et qu'étant interrompues dans leur continuité, elles ont perdu la faculté de se contracter et de retenir les urines. — Le 2 octobre 1869, c'est-à-dire vingt-six jours après l'opération, madame C... est retournée dans son pays, heureuse du résultat qu'elle avait obtenu. Des nouvelles toutes récentes, et que nous avons reçues de la malade, nous ont appris que la guérison ne s'est pas démentie.

Il y a sept ou huit ans à peine, la guérison d'une fistule vésico-vaginale, même de peu d'étendue, était considérée comme un fait très-rare, exceptionnel, et, dans le plus grand nombre des cas, ces maladies étaient regardées comme incurables; on était en peine pour trouver une guérison bien authentique, et parmi les différentes méthodes ou procédés qui avaient été ou proposés ou mis en usage il n'y en avait pas un seul sur lequel on pût compter sûrement : aussi le plus grand nombre des fistules vésico-vaginales, surtout lorsqu'elles étaient très-larges, était-il abandonné, les malheureuses femmes restaient condamnées à une infirmité dégoûtante, à des inconvénients nombreux que les soins de la plus grande propreté ne pouvaient pas toujours faire disparaître, et enfin à la solitude et à l'isolement; et cependant les méthodes et les procédés n'avaient pas manqué, mais tous étaient restés impuissants, aussi bien la sonde et le tamponnement que la cautérisation, que les sutures comme on les pratiquait, que les procédés autoplastiques, les instruments unissants ou même l'oblitération du vagin, qui n'était qu'un moyen palliatif, et qui n'a jamais fourni un succès réel, etc. Ce n'est que depuis qu'une nouvelle méthode a été mise en usage, celle dite américaine, que la guérison de toutes les fistules vaginales, quel que soit leur siége ou leur étendue, est devenue la règle et l'insuccès l'exception. C'est surtout à l'appareil instrumental qu'on doit les succès obtenus, car l'idée de l'avivement qu'on pratique autour des bords de la fistule vésico-vaginale, dans le but d'arriver à l'oblitération, n'était pas nouvelle; elle avait été proposée, il y a bien longtemps déjà, par Leroy (d'Étioles) (thèse de Michon). Ce chirurgien proposait d'aviver non-seulement les bords de la fistule, mais aussi les bords de la muqueuse vaginale tout autour de la fistule, dans l'étendue d'un centimètre, puis qu'on accolât à elle-même cette large surface avivée. Comme on le voit, c'est ce que l'on fait avec le procédé américain, et si cette excellente pratique ne fut pas mise à exécution en France, c'est qu'elle parut d'une application difficile, et ne fut pas appliquée faute d'instruments convenables, qui n'ont été inventés que plus tard. Aujourd'hui, grâce à l'invention du spéculum à bec-de-canne de Sims, ou bien au spéculum de Bozeman, l'avivement se pratique plus facilement, les aiguilles et les fils métalliques, avec le nouveau porte-aiguille (modèle de MM. Robert et Collin), s'appliquent mieux, et à l'aide des tubes de plomb de Galli on peut rapprocher et serrer les bords de la fistule autant qu'on le veut et comme on le veut, autrement dit on voit clair à ce que l'on fait, et l'on place les fils comme on veut et où l'on veut; il devient également très-facile de les enlever sans les tirailler et sans s'exposer à désunir les bords de la fistule.

En rappelant la première opération faite par M. le professeur Roux chez cette malade, dont la fistule était de beaucoup moins large que lorsque nous l'avons opérée, nous avons voulu montrer combien était grande la différence qui existe entre le procédé du chirurgien français et celui du chirurgien américain, et surtout avec quelle promptitude et quelle facilité on pouvait obtenir avec l'un ce qu'on n'avait pu obtenir avec l'autre, dont le résultat, au contraire, avait été d'agrandir la fistule et d'augmenter le mal.

L'une, la méthode française, est très-compliquée, d'une application très-difficile, et n'a donné qu'un insuccès; l'autre, la méthode américaine, est très-simple, d'une application facile, a fourni un succès presque inattendu... En effet, dans la première opération, Roux, avec de grandes difficultés, taille de chaque côté de la fistule un lambeau triangulaire, attache un fil à l'extrémité de ces lambeaux et les entraîne au moyen d'une sonde du côté de la vessie à travers l'ouverture fistuleuse, espérant ainsi les accoler par leur surface saignante, et mettre une pièce à la vessie; de plus, il avait incisé cette fistule en haut et en bas, ce qui probablement a contribué à son élargissement. Cette méthode ne fut pas couronnée de succès; au bout de quelques jours, l'urine s'écoulait dans le vagin comme auparavant. La méthode américaine, au contraire, grâce à un spéculum particulier, permet d'aviver facilement la surface vaginale dans une étendue d'un centimètre au pourtour de la fistule, de passer facilement neuf fils métalliques, de les nouer ou plutôt de les tordre, et d'y appliquer de petits tubes de plomb qui maintiennent les fils serrés et qui deviennent plus tard d'un grand secours pour enlever facilement les fils, et cela pour arriver à la réunion qu'on a cherché à obtenir. Aussi, grâce à ces nouveaux instruments, la guérison des fistules vésico-vaginales est-elle devenue facile et à peu près constante.

Je ferai remarquer en terminant ces réflexions que, dans le cas particulier qui nous occupe, la guérison pouvait être plus difficile à obtenir, à cause du tissu cicatriciel des bords de la fistule, tissu qui a rendu l'avivement plus laborieux, de même que le passage des aiguilles d'un bord de la fistule à l'autre; il est même arrivé que les aiguilles ne pouvant se frayer une route entre les parois du vagin et celles de la vessie, ont traversé en plusieurs points toute l'épaisseur des bords de la fistule, pénétré dans la vessie de dehors en dedans et de dedans en dehors, de telle sorte que l'anse du fil pénétrait dans la vessie, ce qu'il est bon peut-être d'éviter quand on le peut, mais ce qui n'a aucun inconvénient, ainsi que nous l'avons observé chez notre malade; d'ailleurs les trous faits par les aiguilles très-fines et très-déliées qui passent les fils sont si étroits et si promptement oblitérés que l'urine peut bien ne pas s'infiltrer par ces pertuis, surtout si l'on prend la précaution, comme nous l'avons fait et comme on doit toujours le faire, d'empêcher une seule goutte d'urine de séjourner dans la vessie pendant tout le temps que les fils restent en place et que la réunion met à se faire. Il suffit pour cela de mettre dans la vessie une sonde à demeure continuellement débouchée et construite exprès pour cette opération.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 3 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

Renouvellement annuel du bureau et de la commission administrative.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un vice-président.

Sur 48 votants, M. *Coste* obtient 27 suffrages; M. *Balard*, 20; M. *de Quatrefages*, 1

M. *Coste* est proclamé vice-président.

MM. *Chasles* et *Decaisne* sont nommés, par la voie du scrutin, membres de la commission centrale administrative.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un correspondant pour la section de physique, en remplacement de feu M. *Marianini*.

M. *Helmholtz*, ayant réuni la majorité des suffrages, est proclamé élu.

M. le ministre de l'instruction publique adresse l'ampliation d'un décret en date du 27 décembre 1869, par lequel l'Académie est autorisée à accepter le legs de feu M. *Lacaze* pour

la fondation de trois prix de 10 000 francs chacun à décerner tous les trois ans. Ces trois prix devront être décernés, l'un à l'auteur de l'ouvrage qui aura le plus contribué aux progrès de la physiologie, l'autre à l'auteur du meilleur travail sur la physique, le troisième à l'auteur du meilleur travail sur la chimie.

TOXICOLOGIE. — M. *P. Guyot* adresse sur la valeur toxique de quelques rosalates une note qui se termine par les conclusions suivantes :

1° Les rosalates de potasse, de soude et de baryte n'agissent aucunement sur la peau ;

2° Les sels sodique et potassique ne sont pas vénéneux lorsqu'ils sont introduits dans l'économie animale ;

3° Le rosalate barytique, introduit à forte dose dans l'économie animale, est vénéneux ; dans ce cas il agit par sa base ;

4° Les rosalates peuvent être employés en teinture, soit pour le genre uni, soit pour la variété dite *rayée*.

M. *Junod* adresse une note relative à l'histoire des applications médicales de l'air comprimé.

Académie de médecine.

SÉANCE ANNUELLE DU 11 JANVIER 1870.

ORDRE DES LECTURES. — 1° Rapport général sur les prix décernés en 1869, par M. FRÉD. DUBOIS (d'Amiens), secrétaire perpétuel. 2° Prix proposés pour 1870 et 1871. 3° Éloge de M. TROUSSEAU, par JULES BÉCLARD, secrétaire annuel.

PRIX DE 1869. — PRIX DE L'ACADÉMIE. — L'Académie avait proposé la question suivante : « Des maladies du cerveau. » Ce prix était de la valeur de 1000 francs.

Deux mémoires ont été adressés pour ce concours.

L'Académie ne décerne pas le prix ; mais elle accorde la somme entière, à titre de récompense, à M. PIERRE-LOUIS GUERDER, médecin aide-major de 1re classe, au 2e régiment de génie, à Montpellier (Hérault), auteur du mémoire inscrit sous le n° 1er, portant pour épigraphe : « *La contradiction n'existe pas dans les faits, mais dans la manière de les interpréter.* »

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON PORTAL. — L'Académie avait proposé pour sujet de prix : « Des tumeurs de l'encéphale et de leurs symptômes. » Ce prix était de la valeur de 600 francs.

L'Académie n'a reçu aucun mémoire pour ce concours.

PRIX FONDÉ PAR MADAME BERNARD DE CIVRIEUX. — L'Académie avait proposé pour question : « Faire l'histoire clinique de la folie avec prédominance du délire des grandeurs et l'étudier spécialement au point de vue thérapeutique. » Ce prix était de la valeur de 1000 francs.

Quatre mémoires ont concouru.

L'Académie décerne le prix à M. le docteur ACH. FOVILLE fils, médecin-adjoint de la maison de Charenton, auteur du mémoire n° 4, ayant pour épigraphe : *Quod potui, non quod volucrim.*

Elle accorde une mention honorable à M. J. CORNILLON, interne à l'hôpital Saint-Antoine, auteur du mémoire inscrit sous le n° 3, portant pour épigraphe : *Nihil ex nihilo, nihil in nihilum reverti posse.*

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON BARBIER. — Ce prix, qui est annuel, devait être décerné à celui qui aurait découvert des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues le plus souvent incurables, comme la rage, le cancer, l'épilepsie, les scrofules, le typhus, le choléra-morbus, etc. (extrait du testament). Des encouragements pouvaient être accordés à ceux qui, sans avoir atteint le but indiqué dans le programme, s'en seraient le plus rapprochés. Ce prix était de la valeur de 3000 francs.

Neuf ouvrages ou mémoires ont été envoyés pour ce concours.

L'Académie n'a jugé aucun de ces travaux digne du prix : mais elle accorde : 1° Une somme de 1000 francs à titre de récompense à M. le docteur PIZE, médecin à Montélimart (Drôme), pour son mémoire sur l'emploi du perchlorure de fer dans le purpura ; 2° une récompense de 1000 francs à M. le docteur A. COSTALLAT, médecin à Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées), pour son ouvrage intitulé : *Étiologie et prophylaxie de la pellagre* (2e édition) ; 3° une somme de 500 francs, à titre d'encouragement, à M. le docteur MAUNY, médecin à Mortagne-sur-Gironde (Charente-Inférieure), pour son travail sur la cautérisation du col utérin employé comme moyen de traitement des vomissements incoercibles pendant la grossesse.

PRIX FONDÉ PAR LE DOCTEUR CAPURON. — L'Académie avait proposé la question suivante : « Du retour de l'utérus à l'état ordinaire après l'accouchement. » Ce prix était de la valeur de 1500 francs.

Deux mémoires ont concouru.

Aucun de ces mémoires n'a été jugé digne de récompense.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR ERNEST GODARD. — Ce prix devait être accordé au meilleur mémoire sur la pathologie externe. Il était de la valeur de 1000 francs.

Cinq ouvrages ou mémoires ont été transmis pour ce concours.

L'Académie décerne le prix à M. le docteur J. CHAUVEL, médecin aide-major à l'École de médecine militaire de Paris, pour son travail intitulé : *Recherches sur l'anatomie pathologique des moignons d'amputés*, inscrit sous le n° 1er.

Elle accorde une mention honorable à M. le docteur O. LARCHER, de Paris, pour son mémoire sur la *Rupture spontanée de l'utérus*, inscrit sous le n° 2.

PRIX FONDÉ PAR LE DOCTEUR AMUSSAT. — Ce prix devait être décerné à l'auteur du travail ou des recherches basées simultanément sur l'anatomie et sur l'expérimentation qui auront réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale. Il était de la valeur de 1000 francs.

Un seul mémoire a concouru.

L'Académie ne décerne pas le prix ; mais elle accorde la somme entière, à titre de récompense, à l'auteur de ce travail, M. le docteur J. BAUDON, aide-major de 1re classe au 3e grenadiers de la garde.

PRIX FONDÉ PAR LE DOCTEUR LEFÈVRE. — La question posé par le testateur était celle-ci : « De la mélancolie. » Ce prix était de la valeur de 2000 francs.

L'Académie ne décerne pas le prix, mais elle accorde : 1° une récompense de 1200 francs à M. le docteur AUGUSTE CORLIEU, médecin à Paris, auteur du mémoire n° 2, ayant pour épigraphe : *La voie de la vérité, c'est l'observation des faits ;* 2° une récompense de 800 francs à M. le docteur PÉON, médecin de l'asile d'aliénés à Cadillac (Gironde), auteur du mémoire n° 1er, portant pour épigraphe : *Paulatim quo et non evidenter, ab his quæ stulto dicuntur, ad meliora mens adducenda* (Celse) ; 3° une mention honorable à M. le docteur JOSEPH ROTTA, médecin à Varallo-Sesie, chef-lieu de la Valsésie, province de Novarre (Italie), pour son mémoire inscrit sous le n° 3, ayant pour épigraphe : *La sensibilité outrée est la source de bien des malheurs à l'humanité.*

PRIX FONDÉ PAR M. LE MARQUIS D'ARGENTEUIL. — Ce prix, qui est sexennal, devait être décerné à l'auteur du perfectionnement le plus notable apporté aux moyens curatifs des rétrécissements du canal de l'urèthre, pendant cette cinquième période (1863 à 1868) ; ou subsidiairement à l'auteur du perfectionnement le plus important apporté, durant ces six ans, au traitement des autres maladies des voies urinaires. Ce prix était de la valeur de 8000 francs.

Neuf ouvrages ou mémoires ont été envoyés pour concourir.

Aucun d'eux n'a paru mériter le prix ; mais l'Académie accorde : 1° Une récompense de 5000 francs à M. le docteur JOSEPH CORRADI, chef de clinique chirurgicale à l'Institut supérieur des études pratiques de Florence (Italie), pour ses *Études cliniques sur les rétrécissements de l'urèthre, etc.*, portant le n° 6 ; 2° une récompense de 2000 francs à MM. F. MALLEZ et A. TRIPIER, docteurs en médecine de Paris, pour leur travail intitulé : *De la guérison durable des rétrécissements de l'urèthre par la galvano-caustique*, inscrit sous le n° 8 ; 3° enfin, un encouragement de 1000 francs à M. le docteur RELIQUET, de Paris, pour son *Traité des opérations des voies urinaires*, inscrit sous le n° 5.

MÉDAILLES ACCORDÉES A MM. LES MÉDECINS DES ÉPIDÉMIES. — L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture et du commerce a bien voulu accorder, pour le service des épidémies en 1868 : 1° une médaille d'or à : M. MIGNOT (A.), docteur-médecin à Chantelle (Allier), pour son rapport sur la constitution médicale de l'arrondissement de Gannat, et pour ses précédents travaux.

2° Des médailles d'argent à : M. BÉRAUD, docteur en médecine à Carpentras (Vaucluse), pour sa relation sur les épidémies de l'arrondissement de Carpentras ; M. CARRIÈRE, docteur en médecine à Saint-Dié (Vosges), pour son rapport sur l'épidémie de dysenterie de l'arrondissement de Saint-Dié ; M. EYSSERIE, docteur en médecine à Pernes (Vaucluse), pour sa relation de l'épidémie de variole du canton de Pernes ; M. LEGROS, docteur en médecine à Aubusson (Creuse), pour son rapport sur les épidémies d'Aubusson ; M. LOYSEL, docteur en médecine à Cherbourg (Manche), pour son rapport sur l'état sanitaire de l'arrondissement de Cherbourg ; M. MOLARD, médecin-major de première classe à Metz (Moselle), pour sa relation de l'épidémie de fièvre typhoïde qui a sévi sur la garnison de Metz ; M. RAOULT (A.), médecin-major, pour sa relation de l'épidémie de typhus qui a régné à Philippeville (Algérie) ; M. YVAREN, docteur en médecine à Avignon (Vaucluse), pour sa relation des épidémies de rougeole et de variole de l'arrondissement d'Avignon.

3° Rappel de médailles d'argent à : M. BAZIN, docteur en médecine à Saint-Brice (Seine-et-Oise), pour son travail sur l'état sanitaire d'une partie de l'arrondissement de Pontoise ; M. BENOIST, docteur en médecine à Guincamp (Côtes-du-Nord), pour son rapport sur les épidémies de l'arrondissement de Guincamp ; M. BOGAMY, docteur en médecine à Perpignan (Pyrénées-Orientales), pour sa relation de l'épidémie de fièvre pernicieuse de l'arrondissement de Perpignan ; M. LACAZE (John), médecin des épidémies à Montauban (Tarn-et-Garonne), pour son rapport sur l'état sanitaire de l'arrondissement de Montauban ; M. LARIVIÈRE, médecin en chef de l'hôpital militaire à Bordeaux (Gironde), pour sa relation de l'épidémie de fièvres rémittentes à Bordeaux ; M. MEILHEURAT, docteur en médecine à La Palisse (Allier), pour son rapport sur l'état sanitaire de l'arrondissement de La Palisse ; M. MONOT, docteur en médecine à Montsauche (Nièvre), pour sa relation de l'épidémie de variole des Planches.

4° Des médailles de bronze à : M. CAMDASSÉDÉS (B.), docteur en médecine à Alleyras (Haute-Loire), pour sa relation de l'épidémie de variole de la Haute-Loire ; M. GALLIET, docteur en médecine à Reims (Marne), pour son esquisse de l'épidémie de fièvre typhoïde de Reims ; M. LEGRAND, docteur en médecine à Metz (Moselle), pour sa relation de l'épidémie de fièvre typhoïde de l'arrondissement de Metz ; M. LENOEL, docteur en médecine à Amiens (Somme), pour son rapport sur les épidémies de l'arrondissement d'Amiens ; M. DE LONJON, docteur en médecine à Tours (Indre-et-Loire), pour son mémoire sur l'épidémie de scarlatine et de suette de Savenières ; M. PESTEL, docteur en médecine à La Châtre (Indre), pour son rapport sur l'épidémie de dysenterie de Courtillet, arrondissement de La Châtre ; M. THIERRY, élève interne à l'hôpital de Rennes (Ille-et-Vilaine), pour son mémoire sur l'épidémie de dysenterie de Saint-Gilles, arrondissement de Rennes ; M. WIMPFFEN, docteur en médecine à Colmar (Haut-Rhin), pour sa relation des épidémies du Haut-Rhin ; M. VERRIER, médecin-vétérinaire à Provins (Seine-et-Marne), pour son travail sur les épidémies charbonneuses.

5° Mentions honorables à : M. CHARVOT, docteur en médecine à Moulins (Allier), pour son rapport sur l'état sanitaire de l'arrondissement de Moulins ; M. CASTEX, médecin-major de deuxième classe à l'hôpital militaire de Tlemcen (Algérie), pour son travail sur la médecine arabe en 1867 ; M. DANIEL, médecin des épidémies à Brest (Finistère), pour son rapport sur l'état sanitaire de l'arrondissement de Brest ; M. DESPRÉ, médecin des épidémies à Saint-Julien (Haute-Savoie), pour son rapport sur l'épidémie de fièvre typhoïde de Machilly ; M. LAGARDELLE, médecin de l'asile d'aliénés de Niort (Deux-Sèvres), pour son travail sur l'épidémie de cholérine qui a sévi dans cet établissement ; M. MILLION, médecin des épidémies à Saint-Étienne (Loire), pour son mémoire sur l'épidémie de pneumonie catarrhale de Saint-Étienne ; M. PRIEUR, docteur en médecine à Gray (Haute-Saône), pour son rapport sur l'épidémie de rougeole d'Arc.

MÉDAILLES ACCORDÉES A MM. LES MÉDECINS INSPECTEURS DES EAUX MINÉRALES. — L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture et du commerce a bien voulu accorder, pour le service des eaux minérales, en 1867 : 1° des médailles d'argent à : M. CAULET, médecin-inspecteur des eaux de Forges (Seine-Inférieure), pour son excellent mémoire, tendant à élucider une question de physiologie pathologique non encore résolue jusqu'à ce jour, celle de savoir si le fer est absorbé et transporté dans la circulation générale ; M. DELACROIX, médecin-inspecteur des eaux de Luxeuil (Haute-Saône), pour son très-intéressant travail sur l'efficacité de ces eaux, dans certaines maladies ; M. DE FINANCE, médecin principal, chef du service de l'hôpital militaire de Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne), pour ses recherches générales et ses excellentes observations consignées dans le mémoire annexé au rapport réglementaire sur l'usage de ces eaux ; M. GAY, médecin-inspecteur des eaux de Saint-Alban (Loire), pour les nombreux travaux qu'il a adressés à l'Académie, sur le service médical de l'établissement thermal qu'il dirige depuis plus de vingt-cinq ans.

2° Rappel de médailles d'argent à : M. BILLOUT, médecin-inspecteur des eaux de Saint-Gervais (Haute-Savoie) ; M. GAILLAT, médecin-inspecteur des eaux de Contrexéville (Vosges) ; M. CHARMASSON DE PUYLAVAL, médecin-inspecteur des eaux de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées) ; M. A. DUBOIS, médecin-inspecteur des eaux de Vichy (Allier) ; M. DURAND DE LUNEL, médecin-chef de l'hôpital thermal militaire, à Vichy (Allier) ; M. LE BRET, médecin-inspecteur des eaux de Baréges (Hautes-Pyrénées) ; M. DE PUYSAIE, médecin-inspecteur des eaux d'Enghien (Seine-et-Oise) ; M. VIDAL, médecin-inspecteur des eaux d'Aix (Savoie). Pour les excellents mémoires et observations scientifiques que ces messieurs adressent annuellement à l'Académie, sur l'emploi médical des eaux minérales confiées à leurs soins.

3° Des médailles de bronze à : M. AUPHAN, médecin-inspecteur des eaux d'Ax (Ariége) ; M. LOGERAIS, médecin-inspecteur des eaux de Pougues (Nièvre) ; M. MONTAGNAN, médecin-inspecteur des eaux de Capvern (Hautes-Pyrénées) ; M. MARBOTIN, médecin-inspecteur des eaux de Saint-Amand (Nord) ; M. MARTURÉ (Charles), médecin principal, chef de l'hôpital militaire de Baréges (Hautes-Pyrénées). Pour les rapports bien faits et les observations que ces messieurs ont recueillies et adressées à l'Académie.

4° Des mentions honorables à : M. FAUNE, médecin-inspecteur adjoint à Néris (Allier), pour ses nouvelles études chimiques sur ces eaux ; M. COULET, médecin-inspecteur des eaux de Saint-Laurent (Ardèche), pour son rapport sur les eaux confiées à ses soins ; M. PIÉTRA-SANTA, médecin à Paris, pour ses observations météorologiques, recueillies aux Eaux-Bonnes.

PRIX ET MÉDAILLES ACCORDÉS A MM. LES MÉDECINS VACCINATEURS POUR LE SERVICE DE LA VACCINE EN 1860. — L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture et du commerce a bien voulu accorder : 1° un prix de 1500 francs partagé entre : mademoiselle CHAMAILLARD, sage-femme à Vannes (Morbihan), qui a déjà obtenu les récompenses les plus élevées, mais qui, par une activité et un zèle qui ne se ralentissent pas, continue depuis un très-grand nombre d'années à répandre la vaccine sur une très-large échelle. Le chiffre de ses vaccinations s'était élevé en 1867 à 2050. Il a été de 1808 pour l'année 1868. M. le docteur E. SIMONIN (de Nancy), qui depuis vingt-cinq ans a adressé chaque année à l'Académie un rapport sur le service de la vaccine, dont il est le directeur, et qui, cette année en particulier, nous a transmis les résultats d'expériences très-intéressantes faites avec le cowpox transmis de génisse à génisse et de celle-ci à l'enfant ; M. VERDIÉ, docteur en médecine à Grenoble (Isère), qui a déjà obtenu plusieurs médailles d'argent, une médaille d'or pour les services rendus en 1863, un prix de 500 francs pour l'année 1864, et qui a continué depuis cette époque à s'occuper avec la plus grande activité de tout ce qui se rattache à la propagation de la vaccine. Le chiffre de celles qu'il a pratiquées en 1868 s'élève à 1327.

2° Quatre médailles d'or à : M. BERNIER (Alph.), médecin à Archiac (Charente-Inférieure), membre du conseil d'hygiène publique pour l'arrondissement de Jonzac depuis dix-neuf ans, médecin-vaccinateur du même canton depuis 1843, qui a déjà obtenu une médaille d'argent et qui n'a cessé depuis cette époque de faire de louables efforts pour répandre la vaccine dans un canton où les communications sont difficiles et qui comprend dix-sept communes ; madame veuve BORIES, sage-femme à Alban (Tarn), qui a montré beaucoup de zèle pour la propagation de la vaccine. Le chiffre de ses opérations pour 1868 s'est élevé à 716 ; M. GODEFROY, docteur en médecine à Rennes (Ille-et-Vilaine), qui, en sa qualité de conservateur du vaccin pour le département, en a fourni à 166 de ses confrères, et qui, deux fois par semaine, vaccine gratuitement toutes les personnes qui s'adressent à lui ; M. MOURET, docteur en médecine à Monistrol (Haute-Loire), qui a déjà été récompensé par une médaille d'argent l'année dernière, et qui se trouve encore cette année en tête des principaux vaccinateurs de son département.

3° Cent médailles d'argent aux vaccinateurs dont les noms suivent, et qui se sont fait remarquer, les uns par le grand nombre de vaccinations qu'ils ont pratiquées, les autres par des observations et des mémoires qu'ils ont transmis à l'Académie : Mme Abrioux (Cl.), Mme Auger, Mme Barrier, Mme Bats (femme Prade), M. Beaupoil, Mme Béranger, M. Berquet, Mme Bonifat (femme Bergeau), M. Bottini, M. Bouley, M. Brieude fils, M. Bruny, M. Cambriels, Melle Carmentran, M. Chabanne, M. Chapon, Mme Chateauvert, M. Cunisset, Mme Dard-Braux, M. Delagarde, M. Delannegrie, Mme Dougados, M. Ducasse, M. Dulac, Mme Dumas, M. Duroziez, M. Durrvvell, M. Duverger (J. B.), M. Etchart, M. Eysserie, Mme Farenc, M. Félix, Mme Ferret (femme Michaud), M. Fettu, M. Folacci, M. Galy (J. P.), M. Gassiloud, M. Geneuil, Mme Gilles, M. Goujon, M. Guérin, Mme Guerrand, M. Guezennec, M. Guillotin, Mme Hiérard, M. Jacobi, M. Jalabert, M. Jean, M. Jeanbernat, M. Jeoffroy, M. Joseph, Mme Lasserre, Mme Lebrun, Mme Lemmet, M. Lepée, Mme veuve Lépine, M. Loncle, Mme Lubet, M. Marty, Mme Massartic (femme Rouzeyrol), M. Mathieu, Mme Maurcau, M. Mayzen, Mme Métayer, Mme Monchaussée, M. Monnot, M. Monot, Mme Morin, M. Moussu, M. Noël, M. Pangaud, M. Pelot, M. Pingault, M. Plonquet, Melle Pochon, M. Pouchain, Mme Poingnault-Mottu, M. Poulet, Mme Rabu, Mme veuve Renaud, Mme Riban, M. Richard, M. Roëlandts, M. Rohr, Mme Rousseau, M. Salettes, M. Sapin; Mme Saulnier, M. Signoret, M. Souchier, sœur Stanislas, M. Tahère, Mme Thuillière, M. Thomas, M. Toffart, M. Tourneux, Mme Trotignon, M. Vannaque, M. Vernet, Mme Vuylteke-Vermandere.

(Les prix proposés pour 1870 et 1871 à un prochain numéro.)

Société médicale des hôpitaux.

Prix Phillips. — Nous croyons devoir rappeler aux personnes intéressées que les mémoires pour ce prix, dont la valeur est de 2000 francs, doivent être adressés au secrétaire général de la Société, le docteur Lailler, 22, rue Caumartin, avant le 1er avril 1870.

Voici la question qui a été posée :

« Rechercher et démontrer jusqu'à quel point la méningite » tuberculeuse peut être guérie ou prévenue, et quels sont les » moyens les plus propres à atteindre ce double résultat.

» La Société recommande aux concurrents les divers points » suivants, comme pouvant aider la solution de la question.

» 1° Un relevé des observations publiées en divers temps » sous le nom d'hydrocéphale, de fièvre cérébrale, de ménin- » gite granuleuse ou tuberculeuse, s'attachant surtout à celles » qui ont été citées comme des cas de guérison, faisant voir si » ce sont bien des cas de méningite tuberculeuse, à quel degré » ils étaient, s'ils ont été réellement guéris, et par quels » moyens. Apporter, s'il est possible, des observations nou- » velles.

» 2° Un examen des familles vouées à la méningite tuber- » culeuse, afin de voir comment certains membres échappent » ou succombent, et si l'on peut en déduire une médecine » préventive.

» 3° Interroger les antécédents de ceux qui sont actuellement » atteints pour voir s'il n'y a pas eu déjà des manifestations » antérieures; savoir comment ces premières poussées ont été » conjurées, et en déduire, si faire se peut, une médication » préventive ou curative.

» 4° Etudier les constitutions médicales où la méningite tu- » berculeuse semble presque épidémique, chercher en elles » des causes de la méningite tuberculeuse autres que la dia- » thèse, et déduire de ces causes des moyens de traitement » préventif et même curatif.

» 5° Comparer les degrés de fréquence de la méningite tu- » berculeuse dans les campagnes et dans les villes, et en tirer » des preuves relatives à une médecine prophylactique. »

Chaque mémoire devra porter une devise qui sera répétée sur un pli fermé et cacheté joint au mémoire et contenant le nom de l'auteur, qui ne pourra se faire connaître avant la décision de la Société.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 17 NOVEMBRE 1869. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

KYSTE MULTILOCULAIRE DE L'OVAIRE; OVARIOTOMIE; GUÉRISON. — KYSTE DERMOÏDE PURULENT DE L'OVAIRE; OVARIOTOMIE; MORT. — DISCUSSION.

M. *Liégeois*. Je viens vous donner quelques détails sur les pièces pathologiques que je vous ai présentées dans la dernière séance. L'une appartenait à une femme âgée de soixante-trois ans, de robuste constitution. Les règles avaient disparu à cinquante-deux ans. La malade fait remonter le début de sa tumeur à cinq années; quand je l'examinai, il y a deux mois, le ventre avait 120 centimètres de circonférence; la distance des pubis à l'appendice xiphoïde était de 52 centimètres. La tumeur était nettement fluctuante; la main percevait un froissement péritonéal des plus nets. L'ovariotomie fut pratiquée le 6 septembre; deux ponctions donnèrent issue à 15 litres de liquide; la guérison fut rapide. La tumeur est constituée par deux immenses poches et par deux masses kystiques aréolaires ayant chacune le volume d'une tête de fœtus environ.

Dans la deuxième observation, il s'agit d'une fille âgée de dix-sept ans, réglée à quinze ans, et d'un tempérament lymphatique. A l'âge de onze ans, la tumeur avait le volume d'un œuf. La malade n'a souffert qu'une seule fois dans le ventre pendant quelques jours. En septembre dernier, le ventre avait 96 centimètres de circonférence; la fluctuation était peu nette. La masse était plutôt molle, excepté à gauche, où l'on trouvait une sensation de dureté osseuse. Je diagnostiquai un kyste non adhérent, qui, ayant paru avant l'ovulation, était probablement de nature fœtale. L'opération fut pratiquée le 23 octobre. Trois ponctions successives vidèrent trois poches contenant du pus et des matières grasses. Le kyste sortit alors, retenu par un pédicule court et assez épais. L'opération avait duré une heure un quart. La malade mourut de péritonite quarante-huit heures après.

La masse enlevée pesait 4 kilogrammes; dans son intérieur on voit une masse solide centrale entourée par quatre poches spacieuses. Les poches sont lisses et régulières sur leur face externe; leurs faces interne et latérales sont irrégulières et hérissées de saillies. Dans les poches on trouve beaucoup de poils unis ensemble par une substance caséeuse; quelques-uns de ces poils ont jusqu'à 27 centimètres de longueur. Enfin d'autres poils sont implantés dans les parois mêmes de ces kystes; à ce niveau, la partie qui les supporte a tous les caractères de la peau : épiderme, derme, glandes sébacées et papilles, mais pas de glandes sudoripares.

Une membrane cutanée ne tapisse pas toute l'étendue des parois de ces poches; dans certains points, les parois sont recouvertes par une membrane séreuse. La masse centrale est formée par des kystes colloïdes, pilo-colloïdes, pilo-sébacés et pilo-épidermiques; les parois de ces kystes, au lieu d'être dermoïdes, étaient simplement fibreuses. Au milieu de ces masses kystiques étaient deux os : l'un a le volume et un peu la forme d'un sphénoïde d'adulte, et est entouré d'un périoste; l'autre os ressemble à un plateau; enfin, au milieu de la masse centrale, j'ai rencontré deux noyaux durs qui ont les caractères histologiques du cartilage.

Quelle est la cause de la mort de cette jeune fille? Je crois que, malgré toutes les précautions que j'ai prises, il sera resté sur mes mains un peu de liquide gras, onctueux, qui déposé sur le péritoine aura provoqué l'inflammation de cette séreuse. Aucun liquide séreux, sanguin ou purulent n'avait pénétré dans le péritoine.

Les kystes de l'ovaire dermoïdes et purulents sont rares. J'appelle votre attention sur cette masse de pus que les antécédents de la malade ne permettaient pas de supposer. Trois opinions règnent dans la science au sujet de la nature des kystes dermoïdes. L'idée d'une grossesse extra-utérine doit ici être rejetée. Pour d'autres auteurs, et Lebert est de cette opinion, ce sont des productions hétérotopiques. L'opinion généralement admise est qu'il s'agit là d'une inclusion fœtale. Le kyste que je vous ai présenté plaide en faveur de cette dernière opinion; il semble que le fœtus a été morcelé par les productions végétantes de l'intérieur de la poche. Les poils les plus longs, les follicules les plus volumineux, étaient en rapport avec les os; il y a tout lieu de croire qu'il y avait là un cuir chevelu. La déformation des os n'a rien d'étonnant, et trouve son analogue dans l'état normal. Il est vrai qu'il existait dans la tumeur des noyaux cartilagineux et des lamelles osseuses; ce sont là évidemment des productions hétérotopiques; mais on ne peut pas en inférer que les deux os reconnaissent la même origine.

M. *Legouest*. Les observations d'ovariotomie se multiplient; je voudrais être fixé sur la manière de faire la réunion. M. Kœberlé ne réunit jamais le péritoine; d'autres chirurgiens le comprennent dans la suture; M. Liégeois l'a mise en usage dans ses deux opérations; quels ont été les motifs de sa pratique?

M. *Liégeois*. Dans une première opération, j'ai fait la suture péritonéale, et je n'eus pas d'accidents; enhardi par ce succès, j'agis de même chez une autre malade, même succès. Ma

troisième opérée mourut, mais je ne pense pas que la suture profonde puisse être mise en cause.

M. *Houel*. Ce qu'on doit désirer, c'est la réunion par première intention; quels sont les tissus qui adhèrent le plus facilement? Les séreuses, le péritoine. C'est, je crois, ce qui a décidé la plupart des opérateurs à comprendre le péritoine dans la suture. En outre, on a ainsi plus de chance d'éviter l'éventration.

M. *Legouest*. Pour moi, je crois théoriquement qu'on fait bien de réunir; si l'on craint un épanchement, on fait peut-être mieux de ne pas réunir; je voudrais savoir pourquoi M. Kœberlé ne fait pas cette suture du péritoine.

M. *Guyon*. M. Letenneur a fait quatre ovariotomies, il a obtenu trois guérisons; il suit la pratique de M. Kœberlé. Dans un cas, la suture eût été contre-indiquée, car, par suite d'une péritonite antérieure, la séreuse pariétale avait un demi-centimètre d'épaisseur.

M. *Blot*. Les faits de succès ou d'insuccès ne peuvent pas juger la question posée par M. Legouest, car il y a beaucoup d'autres conditions qui influent sur le résultat.

M. *Tillaux*. Je suis d'un avis contraire à l'opinion de M. Houel pour ce qui est de l'éventration consécutive; c'est même une des raisons pour lesquelles M. Kœberlé n'adosse pas le péritoine; il adosse, au contraire, les tissus similaires de chaque côté pour éviter l'éventration, tandis que si l'on suture le péritoine, cette séreuse est interposée entre les tissus similaires. Le mécanisme des sutures rend compte de cette différence. Le mode de suture n'est pas la condition absolue du succès; c'est l'absence d'épanchement dans le péritoine qui est la condition principale de la réussite. Lorsqu'on suture le péritoine on le troue, et la plus petite quantité de sang ou de pus qui tombe dans la séreuse étant une cause d'insuccès, il est possible que la suture du péritoine soit mauvaise.

M. *Houel*. Dans les opérations auxquelles j'ai assisté, le muscle répondait au muscle, l'aponévrose à l'aponévrose. Du reste, quand les parois abdominales ont une grande épaisseur, on peut pratiquer une suture profonde sur le péritoine, et une plus superficielle comprenant la paroi abdominale.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

Action de l'urine et de la salive sur les tissus dénudés d'épithélium.

L'influence qu'exerce l'urine sur les tissus dans l'intérieur desquels elle s'épanche ou sur les plaies qu'elle touche offre un grand intérêt chirurgical. Dans l'infiltration urineuse on reconnaît très-généralement que ce liquide amène des mortifications étendues dans les tissus, et dans toutes les opérations qui intéressent la vessie et le vagin, c'est une préoccupation constante pour le chirurgien de s'opposer au contact de l'urine avec les bords de la plaie, car il est admis que l'urine empêche toute cicatrisation immédiate. Enfin un certain nombre de chirurgiens semblent considérer comme très-probable que l'absorption de l'urine par la muqueuse uréthrale érodée ou atteinte de solution de continuité est une des causes des accès de fièvre uréthrale. Le professeur Simon a puisé dans une longue pratique des opérations sur les organes génito-urinaires de la femme une opinion qui diffère notablement des notions ordinaires.

Dans le but de la vérifier, il a institué une série d'expériences sur les animaux et sur l'homme. Il en a déduit les conclusions suivantes : L'urine acide mêlée au sérum, au pus ou aux tissus mortifiés n'a pas de tendance marquée vers une décomposition rapide et ne détruit pas les tissus. Cette opinion est tout à fait opposée à celle de Billroth, qui repose également sur des expériences. Mais l'urine alcaline par décomposition ammoniacale produit les accidents graves qui ont été déjà démontrés expérimentalement et cliniquement; infiltrée dans les tissus, elle détermine des abcès avec mortification à distance de la peau qui les recouvre, laissant une plaie lente à guérir. Lorsque l'urine acide est infiltrée rapidement et en grande quantité, elle produit encore la mortification des tissus, mais par une action mécanique et non chimique.

La conséquence pratique de l'innocuité de l'urine en contact avec les plaies et les muqueuses dénudées d'épithélium est que, dans les cas ordinaires, lorsqu'on pratique des opérations autoplastiques sur les parties uro-génitales, l'emploi de la sonde à demeure était reconnu bien moins nécessaire, et réservé aux cas dans lesquels l'urine est alcaline, et dans lesquels on n'a pu préalablement en modifier l'alcalinité. Le professeur Simon a fait des expériences analogues sur la salive, et n'a pu constater d'effets pernicieux produits par ce liquide sur les tissus : aussi l'abondance de l'écoulement de la salive ne contre-indiquerait aucune opération au voisinage de la bouche.

Malgré l'autorité du professeur Simon, ses opinions demandent une confirmation nouvelle; elles nous prouvent pour le moment combien peut être complexe l'interprétation de faits d'une expérience clinique vulgaire, et sur lesquels, au premier abord, il semble si facile d'être d'accord. (*Imparziale*, 1er novembre 1869. *Deutsche Klinik*.)

BIBLIOGRAPHIE.

Statistique médicale des hôpitaux de Lisbonne, par le docteur Alvarenga. — **Mortalité de la population civile de Vienne (Autriche) en 1867 et 1868,** par le docteur Goldschmied. — **Résultats comparatifs.**

I

Les statistiques étrangères offrent d'ordinaire un intérêt tout particulier, celui de la comparaison. Ce serait trop nous demander, en effet, que de vouloir fixer notre attention sur ce qui se passe en pays lointain, s'il n'y avait là, du même coup, satisfaction de cette curiosité bien légitime pour les conditions qui nous sont propres. Que nous importe, par exemple, le chiffre brut de la mortalité chez nos voisins? Mourons-nous moins ou davantage? Voilà ce qui nous intéresse, voilà ce que nous voulons savoir, soit pour nous en féliciter, soit pour nous en plaindre, mais, en tout cas, pour ramener à nous l'intérêt de la question, hors de là peu capable de nous émouvoir.

Ce préambule n'est pas tout à fait aussi inutile qu'il pourrait le paraître. Nous avons en ce moment sous les yeux deux séries de travaux statistiques, dont l'une, à notre grande joie, répond amplement à ce besoin de comparaison dont je parle, tandis que l'autre, si consciencieuse qu'elle soit, laisse sur ce point beaucoup à désirer. Abordons cependant, en premier lieu, ce second document, d'étude un peu ingrate, et tâchons d'en extraire laborieusement quelques enseignements. C'est le rapport du docteur Alvarenga sur la statistique des hôpitaux de Lisbonne.

Il n'est pas besoin de faire ici l'éloge du savant confrère dont nous venons d'écrire le nom. Ses travaux l'ont dès longtemps placé au rang le plus honorable, et la traduction que nous offre aujourd'hui M. Lucien Papillaud de son rapport statistique nous le montre sous l'aspect du chercheur probe et convaincu. Ce n'est pas seulement le résultat chiffré que l'on nous donne, c'est le moyen employé, c'est la méthode suivie pour y arriver, c'est, en un mot, la doctrine de l'enquête. Or je crains que ce point de vue ne semble pas suffisamment attractif pour la majorité des lecteurs. Aussi y serai-je aussi bref que possible.

Le caractère principal du mode d'enquête adopté par l'honorable statisticien portugais, c'est l'extrême souci d'arriver à être complet. Les bulletins cliniques en usage dans ses salles laissent bien loin derrière eux, comme détail, ceux dont se plaignent, ici, quelques-uns de nos confrères des hôpitaux. Il est certain qu'avec un tel arsenal de renseignements, on doit arriver à des conclusions sinon formelles, au moins nombreuses. Le bulletin des salles de médecine ne comporte pas moins de quatre-vingts points d'interrogation !

Le docteur Alvarenga a été chargé par ses collègues des hôpitaux de Lisbonne d'ordonner cette statistique ; il a été élu par eux pour cela ; il a donc pu compter sur tout leur bon vouloir, et il en a usé. Je crois cependant que beaucoup des points visés par lui se déroberont forcément à sa curiosité ; mais ce seront surtout ceux, fort heureusement, qui importent le moins à la science.

La situation météorologique est d'une importance capitale pour M. Alvarenga. Aussi a-t-il institué la statistique en vue des saisons, et son année commence au 1er décembre. Cela est logique, sans doute, mais gênant pour bien des comparaisons.

Il y a pis encore. Les chiffres donnés sont ceux des sorties par saison, et non ceux des entrées. Or, les sorties de décembre, saison d'hiver, sont les entrées de novembre, saison d'automne.

La question météorologique perd donc beaucoup de son importance, puisqu'elle ne signifie pas l'étiologie. On s'explique difficilement que cette objection n'ait pas été faite en temps et lieu.

Au point de vue scientifique, il faut regretter encore que l'on n'ait point profité de la multiplicité des renseignements obtenus pour donner plus d'extension à la nomenclature nosographique. Celle-ci se résume, dans le rapport, à quatorze lignes, dont chacune contient en bloc toutes les maladies d'un appareil. Aussi la plupart des résultats sont-ils absolument insignifiants. Que peut-on conclure, par exemple, des chiffres qui représentent indistinctement confondues toutes les maladies de l'appareil digestif et des organes annexes? C'est peut-être le défaut d'espace ou les exigences typographiques qu'il faut accuser; mais il y a, pour le lecteur, une véritable déception à se trouver en face d'un résumé aussi succinct, après qu'on lui a fait passer en revue tout un arsenal de minutieuses investigations.

Nous voilà bien loin de nos magnifiques publications de l'assistance publique. Et s'il m'est arrivé de signaler à M. Husson le danger d'un développement trop exagéré des détails, ici je rencontre l'extrême contraire, à tous les points de vue. La comparaison entre les deux procédés est, du reste, fort intéressante. Le document parisien donne ses chiffres bruts, tels qu'il les recueille, réservant peut-être son étude? mais, pour le présent, se bornant à fournir des faits au travailleur et au chercheur. Pour me servir d'une expression un peu vulgaire, c'est dire à chacun : « Tirez-vous de là, si vous pouvez ! » — Le document portugais fait tout le contraire ; il nous refuse les faits, et nous fournit la conclusion, souvent trop hâtive, puisqu'il ne s'agit que de douze mois. Un juste milieu serait évidemment la meilleure mesure. Chaque année présente, en effet, une série de faits qui forment la constitution médicale, et qu'il est bon de résumer au fur et à mesure ; mais, pour les grands résultats qui touchent à la vérité scientifique, il faut les faits accumulés d'un certain nombre d'années.

Ainsi, M. Husson pourrait peut-être se risquer un peu davantage, et M. Alvarenga devrait certainement ne formuler que de loin en loin bon nombre de ses conclusions annuelles.

L'étude statistique par salle n'offre évidemment aucun intérêt pour nous ; l'honorable auteur l'a faite consciencieusement, ne négligeant aucune des circonstances matérielles d'installation, — pas même l'orientation, que nous oublions chez nous. Mais, encore une fois, ce ne sont point là nos affaires.

Je n'oserais même pas entrer dans la discussion des résultats généraux scientifiques, après ce que je viens de dire de leur inopportunité, formulés qu'ils sont, pour une seule année, avec un peu trop de solennité sans doute, et surtout rendus obscurs par la concision trop grande des désignations. Cependant on peut donner les principaux faits, sans espérer leur trouver un terme de comparaison exact dans la statistique des hôpitaux de Paris. Il s'agit, du reste, de l'année 1865, tandis que la publication parisienne en est encore à l'année 1863.

La mortalité dans les services de médecine a été de 22,73 pour 100 ; c'est un chiffre extrêmement élevé ; dans nos hôpitaux généraux, en 1863, on a eu 13,86 seulement. Pour les services de chirurgie, la proportion descend à 2,79 ; mais il faut observer que les maladies vénériennes sont comprises dans ce chiffre. La mortalité masculine est plus faible que la mortalité féminine dans les services de médecine ; c'est le contraire de ce qui a été constaté chez nous ; et M. le docteur Alvarenga attribue cette différence à l'admission plus nombreuse des hommes, comme nous avons fait entrer en ligne de compte, pour le résultat opposé, la plus grande facilité d'admission des femmes dans nos hospices (voy. *Gaz. hebd.*, 19 février 1869).

Au point de vue de l'âge, l'auteur constate que la mortalité est plus considérable dans les périodes les plus avancées de l'existence. Cela n'a rien de bien imprévu, et tout ce chapitre manque d'une base essentielle; car l'âge ne peut signifier que dans l'étude isolée de chaque entité morbide. Il en est de même pour l'état civil ; peut-être pourrait-on accepter comme logiques les conclusions relatives à la fréquence ; il est naturel que la population des hospices présente un nombre prédominant de célibataires ; mais on admettra difficilement que la viduité puisse avoir ici une influence sur la mortalité.

Les conclusions générales relatives à la constitution et au tempérament sont tout aussi peu logiques, lorsqu'elles ne sont pas naïves. Le tempérament *mixte* a donné la plus forte mortalité en chirurgie ; qu'est-ce que cela peut bien signifier? Les constitutions *détériorées* ont une mortalité plus considérable ; qu'est-il besoin de calculs pour un tel résultat?

Quant aux professions, il manque, ici comme ailleurs, la base de la population professionnelle, et nous n'avons pas, comme dans la statistique parisienne, le détail des professions pour éclairer la question d'influence étiologique.

Les accouchements ont eu, en 1865, une mortalité très-faible dans les hôpitaux de Lisbonne, 3,01 pour 100. La proportion, dans les hôpitaux de Paris, en 1863, était de 7,03, plus du double. Les affections puerpérales sont comprises dans le chiffre portugais pour 1,24 seulement, tandis qu'elles comptent pour 6,06 dans le chiffre parisien.

En résumé, il faut savoir gré au docteur Papillaud de nous avoir traduit, — sans trahison, — ce précieux opuscule, et de nous avoir mis sous les yeux les recherches statistiques particulières à ce lointain pays. En spécialisant davantage l'analyse des entités morbides (des principales tout au moins), et en se gardant des inconvénients d'une synthèse prématurée, le docteur Alvarenga fournira des documents fort utiles à la science ; le jour viendra alors où, au lieu de s'appuyer du jugement des maîtres, il pourra, à son tour, faire autorité en la matière. Il a la foi, c'est beaucoup. Mais qu'il se garde de la superstition !

II

Nous avons à examiner, à présent, les chiffres de la mortalité dans la capitale de l'Autriche. Nous passons de l'enquête scientifique à l'enquête démographique, et bien qu'elles soient étroitement liées l'une à l'autre, puisqu'elles reposent à peu près sur les mêmes faits, il faut cependant établir nettement les caractères qui les séparent.

L'enquête hospitalière n'a pour matériaux constitutifs qu'une classe particulière de la population ; et, comme nous l'avons déjà fait observer à cette place, il lui manquera toujours une base rigoureuse pour être l'expression complète de la situation sanitaire. Aussi convient-il de lui donner plus d'extension sur le terrain scientifique où elle règne. L'enquête administrative, au contraire, ne peut donner que certains résultats à la science pure ; tandis qu'elle doit éclairer toutes les questions hygiéniques, et surtout celles qui dérivent de la constitution médicale.

C'est ce qu'a parfaitement compris le docteur Jakob Goldschmied, médecin inspecteur, qui a rédigé son rapport officiel en vue du but spécial d'un pareil travail, et qui a cherché, depuis ces dernières années, à établir la possibilité de lumineuses comparaisons avec les capitales étrangères. Pour 1867, le docteur Goldschmied a comparé ses résultats à ceux obtenus à Londres, en 1858 et 1859; cette date est évidemment trop lointaine, et il faut passer sous silence un parallèle qui manque de son principal mérite, l'actualité. Pour 1868, le savant auteur a eu la main plus heureuse, et il a pu mettre en regard de ses chiffres ceux plus récents de la capitale de la Prusse. Nous allons faire comme lui, mais de façon plus intéressante encore; car la forme adoptée dans le document autrichien s'adapte le mieux du monde aux résultats de notre statistique municipale; et, au moyen de quelques calculs, nous pourrons établir le tableau comparatif le plus exact qu'on puisse souhaiter.

Avant d'entrer dans le détail des principales maladies, nous allons donner les gros chiffres de la mortalité générale. Ils sont tout à notre avantage, comme on va le voir.

En 1868, la mortalité, à Vienne, a été de 31,8 pour 1000 habitants, en y comprenant les mort-nés; et 32,8 si l'on fait défalcation de ces derniers. Pour Paris, dans la même année, la proportion totale est 25,5 seulement, et 23 sans les mort-nés.

Pour 1867, nous avons à Vienne 33 pour 1000; à Berlin, 28,4; à Paris, 24,1. Si nous prenons l'ensemble des deux dernières années, les moyennes sont : 248, à Paris, 34 à Vienne. Nous pouvons donc nous féliciter d'un état de choses aussi favorable.

Notre savant confrère, le docteur Bertillon, a fait remarquer avec autorité que la composition de la population parisienne, où dominent les âges adultes, était pour beaucoup dans le résultat. Nous n'avons aucune donnée assez exacte sur la population viennoise pour établir le parallèle à ce point de vue; nous nous bornons donc à énoncer le fait statistique, quelque satisfaisant qu'il puisse être.

Relativement aux sexes, nous trouvons une différence, des deux parts, à l'avantage de la femme; mais l'écart est beaucoup plus considérable en Autriche : ainsi, à Paris, la mortalité masculine est 25,3, et la mortalité féminine, 24,3; à Vienne, la mortalité masculine est 36,9, tandis que la mortalité féminine est seulement 31,2.

Nous avons fait remarquer, dans un précédent article sur le dénombrement de la population, que le nombre des femmes veuves était de beaucoup supérieur à celui des veufs dans la capitale française. Comme corollaire, et avant d'aller plus loin, nous donnerons ici le chiffre des décès inscrits sous la rubrique : « *Vieillesse*, *caducité*, *faiblesse sénile*. » Il est, pour les deux dernières années, de 862 en moyenne à Paris, ce qui donne la proportion de 4,79 pour 10 000 habitants. Mais cette proportion se décompose de la façon suivante : 3,30 seulement pour les hommes, 6,29 pour les femmes. A Vienne, la proportion est beaucoup plus forte, 14 pour les deux sexes réunis; mais il y a encore une différence notable, 16,5 pour les femmes, 11,5 pour les hommes. La composition de la population, par âges, peut être tout autre dans la capitale de l'Autriche, et expliquer le chiffre favorable du total; mais ce qui persiste, c'est le résultat de cette comparaison à l'avantage du sexe faible.

Du reste, pendant que nous tenons ce sujet, nous allons mettre en regard de ce fait, désormais prouvé, les raisons qui le rendent facilement acceptable, dans une certaine mesure. Il existe, en effet, une nombreuse série de morts violentes dans lesquelles la prédominance du chiffre masculin est considérable ; et il suffira de les citer sommairement pour faire voir que l'existence de l'homme est soumise à des éventualités qui n'atteignent la femme que dans une proportion très-inférieure. Ainsi, pour ces deux dernières années, il y a eu à Paris 5,34 décès par *suicide*, pour 1000 hommes, et seulement 1,44 pour 1000 femmes. Par *accident*, les décès sont : 3,39 pour 1000 hommes, 0,73 pour 1000 femmes. La proportion des assassinés est aussi trois fois plus forte dans le sexe mâle, 0,09 au lieu de 0,03. En y ajoutant les décès de cause rabique, on trouve, au total, les chiffres suivants : 8,91 pour 10000 hommes, 2,22 pour 10000 femmes; proportion quadruple pour les premiers.

Il en est à peu près de même à Vienne. Le suicide donne 2,13 pour les deux sexes; mais 3,33 pour les hommes et 0,94 pour les femmes; aux accidents, nous avons 3,87 au total; 5,92 pour les hommes, 1,78 pour les femmes; aux crimes, 0,66 pour les hommes, 0,27 pour les femmes. On ne saurait dénier à ces faits évidents une influence fâcheuse sur la carrière de l'homme, et dès lors la longévité relative de la femme est en partie expliquée.

Il résulte encore de cette comparaison que les suicides ont été beaucoup plus fréquents à Paris; mais que les accidents ont été plus nombreux à Vienne, ainsi que les assassinats.

En poursuivant notre étude, nous dirons que les *mort-nés* sont, à Paris, dans la proportion de 24,24 pour 10 000 âmes, et à Vienne 19,40 seulement. En revanche, les enfants morts peu après leur naissance, de *débilité* et *vices de conformation*, donnent, à Vienne, 23,30, et à Paris 9,78. Il se peut qu'il n'y ait là simplement qu'une divergence d'appréciation. L'avantage du chiffre total est alors pour la ville française.

En ce qui concerne les principales maladies, nous avons choisi, pour les comparer, celles qui nous ont paru nettement définies comme étant bien identiques dans les deux nomenclatures. Pour les autres, il pouvait y avoir sujet à erreurs, et nous avons préféré les laisser de côté. Les proportions, dans les nombres ci-après, sont toujours établies pour 10000 habitants, des deux parts. Les moyennes comprennent deux années, 1867 et 1868.

	Paris.	Vienne.
Fièvre typhoïde	5,26	9,81
Variole	2,67	4,86
Rougeole	3,65	2,01
Scarlatine	0,58	4,31
Syphilis	0,73	0,53
Coqueluche	1,23	2,32
Encéphalite et méningite	12,73	6,87
Apoplexie cérébrale	11,02	4,45
Croup	2,81	4,52
Bronchite	15,50	4,37
Pneumonie	18,10	24,38
Pleurésie	1,35	2,31
Phthisie pulmonaire	46,50	77,68
Entérite, colite et diarrhée	21,57	20,15
Dysentérie	0,52	1,53
Rhumatisme articulaire	0,54	0,13

La *fièvre puerpérale* semble peu meurtrière en Autriche ; la proportion est de 4,09 pour 1000 décès féminins à Vienne ; alors qu'elle est de 15,13 à Paris.

Le fait capital, dans cette courte nomenclature, est la proportion considérable des décès phthisiques à Vienne. Il en ressort cette conclusion désastreuse qu'il y a 1 Viennois phthisique sur 129 habitants. A Paris, la proportion est encore trop forte, — 1 sur 215, — mais il faut nous féliciter, relativement. Berlin cependant a un chiffre encore inférieur au nôtre : 35,4 décès phthisiques pour 10 000 âmes (chiffre de 1864) ou 1 phthisique sur 281 habitants.

Relativement au total des décès, la différence est bien plus considérable encore ; sur 100 décès, à Paris, 9,37 sont causés par la phthisie, et 22,8 à Vienne. C'est là certainement une des causes principales de l'excédant de mortalité constaté.

Il est temps de nous arrêter dans cet examen comparatif, si intéressant qu'il puisse être. Remercions M. le docteur Goldschmied de nous en avoir fourni les éléments d'une façon si claire et si impartiale. Faisons remarquer en même temps que la statistique municipale de la ville de Paris nous a donné, de son côté, tous les renseignements utiles, et que nous n'y avons pourtant puisé qu'avec réserve. C'est qu'il y a là toute une mine précieuse de faits instructifs que nous espérons exploiter prochainement, lorsque la période quinquennale sera révolue. Nous y trouverons même, pour la situation sanitaire de la capitale française, un tableau plus complet et plus détaillé que celui que M. Goldschmied a pu donner pour la capitale autrichienne. Pour le moment, résumons en deux mots les chiffres que nous venons de recueillir. Il est mort à Vienne, pendant les deux dernières années, 1 habitant sur 294 ; à Paris, 1 sur 403.

Cela ne vaut-il pas Magenta ? C. ÉLY.

VARIÉTÉS.

PROJET D'UN SYNDICAT DE LA PRESSE MÉDICALE.

Il est des questions qui, toujours écartées, reviennent toujours. Ce n'est pas une raison suffisante pour admettre qu'elles répondent à un besoin général. Les illusions se comportent de même. Les mouches qui se sont plusieurs fois échaudées au foyer de la lampe finissent souvent par s'y jeter, et l'on ne voit pas qu'elles s'en trouvent bien. Au nombre de ces questions à répétition, il faut compter celle d'un syndicat de la presse médicale. J'aurais souhaité de n'en pas parler ; il n'est jamais agréable de se mettre en opposition, sinon avec la totalité, du moins avec la grande majorité de ses collègues, sur ce qu'on croit être d'un intérêt commun. Mais le silence en cette conjoncture ressemblerait à une faiblesse.

Cette idée d'un syndicat, les premières ferveurs du journalisme ne m'en avaient pas rapproché : l'expérience m'en a éloigné décidément. Je désirerais au moins qu'on la précisât et la développât.

Elle comprend deux points de vue distincts : celui des rapports respectifs des journaux et celui de leurs rapports collectifs avec l'administration. J'écarte tout d'abord le premier. Je comprends le syndicat d'une profession, comme celui des agents de change, exerçant sa surveillance sur des actes individuels de nature à intéresser l'honneur de la corporation ; mais prenez garde qu'il exerce aussi son autorité ; la surveillance a une sanction ; la peine suit la faute. Le syndicat, en ceci, n'est réellement qu'un conseil de discipline, analogue à la chambre des notaires ou à celle des avocats. Est-ce bien ce qu'on demande? Il faut alors donner à la chose son vrai nom ; et il deviendra tout à fait évident que si la difficulté d'une caractéristique morale des actes du médecin a toujours fait obstacle à l'institution d'un conseil disciplinaire du corps médical, de bien autres traverses seraient réservées à l'institution, directe ou indirecte, d'un conseil disciplinaire de la presse. Les lecteurs de la GAZETTE HEBDOMADAIRE le savent tout particulièrement, il y a précisément un conflit dans la presse médicale elle-même sur les conditions premières de sa dignité ; et le conflit deviendrait bien plus grave si les journaux des départements, comme il serait juste, avaient à intervenir. Serait-il, après cela, bien aisé ou bien utile de s'entendre sur des points secondaires? En matière de services mutuels, les journaux de médecine n'ont pas besoin de règles ; en matière de polémique, il n'y a de bon juge que le public ; et je ne vois, en somme, pour les journalistes ennemis désireux de fraterniser néanmoins comme écrivains, qu'un moyen agréable, efficace et vraiment réconfortant, qui est de dîner ensemble.

Quant aux rapports de la presse médicale avec l'Administration, ils n'auraient rien à gagner à un syndicat. Je m'étonne un peu qu'on n'en ait pas vu la raison. La presse médicale n'aboutit à l'autorité administrative, ou, pour mieux dire, à la législation, qu'à travers la presse politique. Cela est manifeste principalement sur cette question du timbre et du cautionnement, réveillée par l'avertissement qui nous a été adressé et qui lui-même a réveillé la question du syndicat. On n'interdit aux journaux de médecine, non cautionnés et non timbrés, la discussion de matières politiques que parce que les journaux politiques sont grevés du timbre et du cautionnement. La question à débattre avec l'autorité, c'est donc la suppression de ces deux entraves. Qui doit la demander? Celui qui en souffre : le journalisme politique ! A qui peut-on l'accorder? Au journalisme politique ! Mais que la presse médicale s'en aille solliciter ou la suppression d'un droit qu'elle ne supporte pas, ou l'autorisation de faire *gratis* ce qu'une autre presse ne peut faire qu'au prix d'une lourde redevance, c'est ce que j'ai peine à comprendre. Elle a fait une démarche, il y a quelques années, à l'occasion des annonces médicales, et le seul avantage qu'elle en ait retiré a été de faire antichambre chez le ministre. La tolérance qui s'est établie depuis ne s'y rattache pas. Notez que je n'examine pas, pour le moment, si beaucoup de sujets réputés politiques, sociaux ou religieux ne rentrent pas légitimement dans le domaine de la médecine. Mais, pour ces cas particuliers, il n'y a pas, il ne peut y avoir de règle ; la question se pose avec chaque article ; partant rien à réclamer, rien à obtenir de l'administration. On ne peut que lui obéir, ou lui résister devant les tribunaux. Encore une fois, c'est le principe seul qui est en cause ; et si la presse médicale veut aider à en faire la conquête, le seul moyen qui s'offre à elle est non pas de former un syndicat restreint, mais de poursuivre son admission dans le grand syndicat de la presse. Elle évitera par-dessus le marché une autre inconséquence du projet actuel, qui consiste à séparer les journaux de médecine de toutes les autres feuilles scientifiques, sujettes aux mêmes entraves, exposées aux mêmes désagréments. Un *syndicat général de la presse scientifique*, ce serait le moins qu'on pût demander à défaut d'une fusion générale de tous les organes de la publicité. A. DECHAMBRE.

— M. le docteur Tillaux, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine, commencera ses leçons cliniques jeudi prochain, 20 janvier, et les continuera les jeudis suivants, salle Saint-Barnabé (opérations), à neuf heures et demie.

Petite correspondance.

M. L. R., à Strasbourg. — Reçu. Sera inséré.
M. F., à Montpellier. — Sera inséré dans le prochain numéro.
M. S., à Metz. — Sera également inséré dans le prochain numéro.

Le titre et la table du tome VI (2e série, année 1869) de la GAZETTE HEBDOMADAIRE seront adressés à MM. les abonnés avec le deuxième numéro de février.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 20 janvier 1870.

PROJET DE SYNDICAT DE LA PRESSE MÉDICALE.

La France médicale, dans son numéro du 15 janvier, répond à mon article sur le projet de syndicat de la presse médicale par les « déclarations catégoriques » suivantes :

« Que notre collègue se rassure : il ne s'agit d'attenter à la liberté de personne, moins encore de réclamer un privilége, mais de poursuivre tout d'abord l'affranchissement complet de la pensée écrite.

» Le concours des journaux scientifiques et une fusion avec le syndicat de la presse politique, tout cela était sous-entendu ; mais ne peut être provoqué et obtenu que par une action collective.

» Adhérons tous au projet, d'abord ; réunissons-nous ensuite, l'assemblée avisera.

» Voilà dans quel esprit ce projet de syndicat se représente aux suffrages de la presse médicale. Donc pas d'équivoque.

» L'important est de créer l'organe dans un but déterminé : le temps se chargera de la fonction, pour peu qu'elle ait sa raison d'être. » — *Dr J. Lapeyrère.*

Ainsi ce que je demandais, pour le cas d'une action commune du journalisme médical, c'est-à-dire l'absence de toute pensée disciplinaire et la fusion avec le reste de la presse scientifique d'abord, puis avec la presse politique, « *tout cela* était sous-entendu ». A la bonne heure; mais tout cela ne pouvait être entendu que si on le disait, et, en réalité, l'était si peu que d'autres collègues s'y sont trompés. Rien de tout cela non plus n'avait été entendu, il y a quinze ans, dans la réunion qui eut lieu chez le regrettable Debout; réunion à laquelle j'assistai, moi quatrième, malgré une convocation générale des rédacteurs en chef des journaux de médecine, et où le projet de syndicat fut abandonné.

Donc, comme le dit le rédacteur de la France médicale, pas d'équivoque. Si la presse médicale s'agglomère, s'associe, ce sera dans un but d'action extérieure et non intérieure. Elle poursuivra, dit-elle, l'*affranchissement de la pensée écrite*. Les mots n'y font rien. Ce qu'elle poursuivra, dans ce but d'affranchissement, c'est ce que j'avais dit : la suppression du timbre et du cautionnement. C'est la seule barrière, en effet, qui ferme à la presse scientifique les vastes horizons de la presse politique; car — outre que bien des questions dont notre collègue se préoccupe sans doute appartiennent si étroitement à la *politique générale* qu'elles regardent, dans l'écrivain, le citoyen plutôt que le savant, et, à ce titre, ne légitiment pas une association de la presse *scientifique* — il est évident que, l'impôt fiscal disparaissant, il n'est plus de question qui échappe aux journaux scientifiques, politiques et littéraires, y compris celle du régime de l'enseignement supérieur, que signale spécialement M. Lapeyrère, dans un autre article du 19 janvier. Que la presse médicale essaye donc, si elle veut en faire l'expérience, de se concerter avec la presse politique pour faire tomber les entraves communes; qu'elle juge si le moment est opportun quand ces entraves vont être en grande partie levées, — peut-être même tout à fait, — sur la double initiative du gouvernement et du corps législatif; qu'elle estime elle-même ce qu'elle pèsera dans ces graves résolutions, et qu'elle décide.

D'ailleurs, ni pour cette question vitale, ni pour d'autres questions moins importantes sur lesquelles on suppose que pourrait s'exercer en commun l'action extérieure de la presse scientifique (comme cet « arbitrage entre les travailleurs et les académies » dont on peut se faire des idées diverses, ou comme les rapports de la presse elle-même avec les académies), un syndicat ne me paraît ni nécessaire, ni avantageux. Si vous voulez entrer dans le syndicat général de la presse, pourquoi commencer par un syndicat restreint? Qu'est-ce qu'un syndicat dans un syndicat, et pourquoi ne pas se contenter d'une simple commission? Quand les occasions d'une action commune sont aussi rares que dans l'espèce, je préfère infiniment une réunion et une entente accidentelles des journaux à une association organisée. Que les bouchers aient un syndic et des adjoints pour veiller journellement à l'exécution des ordonnances relatives au commerce de la boucherie et en faire rapport au préfet; qu'il en soit de même des boulangers; qu'une chambre syndicale des agents de change soit instituée pour dresser la nomenclature des valeurs à coter, pour fixer la cote, pour exercer l'autorité disciplinaire, etc., tout cela se conçoit. Mais une foule de corporations n'ont pas de syndicat faute de besoin suffisant; et, parmi celles-ci, la *corporation* des rédacteurs de journaux de médecine (si ce mot ne les blesse pas) figure au premier rang. A lire certains articles récemment publiés, il est visible qu'on se figure généralement un syndicat de la presse médicale comme devant être la réunion de *tous* les rédacteurs en chef, délibérant et avisant en commun. En fût-il ainsi, que j'aurais encore peu de goût pour une telle organisation, par ce motif que les décisions prises deviendraient obligatoires, et que, à mon sens, dans la plupart des questions sur lesquelles il pourrait ainsi être prononcé, il serait préférable de laisser à chacun sa liberté d'action. Je ne puis oublier que récemment encore, les journaux de médecine avaient pris, à l'égard des mémoires lus en séance académique, une mesure rigoureuse et, suivant moi, peu libérale, à laquelle je n'ai pu adhérer. Mais un syndicat n'est qu'une délégation donnée par le corps à un certain nombre de membres chargés d'agir au mieux de l'intérêt commun; une chambre syndicale d'agents de change, par exemple, ne comprend qu'un syndic et six adjoints. La presse médicale accepterait-elle cet arrangement, même en vue des intérêts qui ne la lieraient pas à la presse politique et ne concerneraient que son régime intérieur? De deux choses l'une pourtant; ou elle entrera tout entière dans le syndicat, et alors elle aura gagné un mot; ou elle fonctionnera par délégués, et c'est ce qui nous paraît gros d'inconvénients.

Terminons par une parole de bon collègue. La Gazette hebdomadaire a dit librement son avis sur le projet de syndicat médical. Elle ne le favorisera pas; elle ne lui fera pas non plus la guerre, et elle en donnera pour gage son silence. Elle croit ne pas moins devoir aux bonnes intentions et à la loyauté des promoteurs de l'idée qu'elle n'approuve pas.

A. Dechambre.

La discussion sur la mortalité des nouveau-nés a été reprise mardi à l'Académie par un discours de M. Briquet qui n'a pu être terminé dans la séance.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

NOTE SUR UN CAS DE BUBON ILIAQUE SUIVI DE PÉRITONITE SURAIGUË, par M. LEREBOULLET, médecin répétiteur à l'École de médecine militaire de Strasbourg.

Parmi les complications de l'adénite inguinale chronique, il en est une, très-rare il est vrai, mais très-rapidement mortelle, je veux parler de la péritonite consécutive à l'inflammation des ganglions iliaques. On l'observe dans les inflammations polyganglionnaires chroniques avec altération caséeuse des ganglions enflammés. Dans ces cas, la tumeur inguinale dure, bosselée, volumineuse, mal circonscrite, reste longtemps stationnaire. Parfois elle diminue peu à peu de volume, et finit par se résorber sans suppuration préalable; le plus souvent, elle se ramollit partiellement, elle s'enflamme et contracte des adhérences avec la peau de la région inguinale, qui prend alors une teinte rouge bleuâtre, érysipélateuse. Bientôt, si la maladie continue son évolution, on voit la peau s'ulcérer en quelques points et donner passage à un liquide plus ou moins séreux, tenant en suspension des grumeaux caséiformes. Les ouvertures ainsi formées restent longtemps fistuleuses et ne tendent pas à la cicatrisation. La tumeur elle-même diminue peu de volume. Malgré l'écoulement que permettent les parties déjà ulcérées, elle présente encore plusieurs points où l'on perçoit une vague fluctuation. Si l'on incise à ce niveau, on trouve des ganglions ramollis en leur centre, encore durs et lardacés à la périphérie. En même temps que l'on observe la tumeur superficielle de l'aine, la palpation permet de constater l'induration et le gonflement des ganglions profonds sous-aponévrotiques. Quelquefois même on voit la paroi de la région ilio-inguinale soulevée par la tuméfaction des ganglions iliaques; mais cet engorgement successif des ganglions que suivent la gaîne des vaisseaux fémoraux est assez rare. « Le plus souvent, les bubons suppurés profonds siégent dans la couche profonde des ganglions sus-aponévrotiques » (Malgaigne, *Anatomie chirurgicale*, t. II, p. 731). Toutefois, dit M. Malgaigne (*Ibid.*, p. 732), « il existe aussi des engorgements chroniques de l'aine formant une masse volumineuse dont la résolution est impossible, et qui occupent les ganglions du canal crural et même les ganglions hypogastriques. » Cette propagation de l'inflammation s'explique, du reste, aisément si l'on songe à la communication établie entre les ganglions superficiels et les ganglions profonds de l'aine, entre ceux-ci et les ganglions iliaques. Bien que peu de médecins n'aient observé ces tuméfactions ganglionnaires si persistantes malgré toutes les médications employées, ces ouvertures fistuleuses multiples à parois épaisses, ces coques ganglionnaires qu'il faut cautériser énergiquement et faire passer à un état franchement inflammatoire pour en obtenir la cicatrisation, le plus souvent les adénopathies iliaques consécutives ont été méconnues (Clerc, *Traité des maladies vénériennes*, cité dans les *Annales de dermatologie et de syphiliographie*, 1869, n° 5). Il n'est donc pas sans intérêt d'appeler l'attention sur les dangers qu'elles présentent. L'observation suivante en est un exemple :

OBS. — Le nommé G., âgé de vingt-quatre ans et six mois, est apporté à l'hôpital militaire de Strasbourg, le 20 juillet 1869, à une heure du matin, et couché au lit n° 14 de la salle 66. Un mois auparavant, cet homme avait été admis à l'infirmerie régimentaire pour une adénite inguinale chronique, qui parut ne tenir à aucune lésion préexistante des organes génitaux. Longtemps indolente et stationnaire, la tuméfaction inguinale s'enflamma il y a une dizaine de jours, et un abcès fut ouvert à l'aide du bistouri. L'état général du malade était excellent lorsque, il y a trois jours, il fut pris d'un violent accès de fièvre avec délire. Examinée avec soin, la plaie parut dans des conditions satisfaisantes, le pus fut vidé plusieurs fois par jour (sulfate de soude et dose assez forte (?) de sulfate de quinine). Dans la journée d'hier, la fièvre n'ayant pas cédé, une nouvelle dose de quinine fut administrée; mais le malade ne tarda pas à vomir. A neuf heures du soir il allait assez bien; à minuit, nouvel accès de fièvre très-violent, avec délire intense (1 gramme de sulfate de quinine). Le malade entre à l'hôpital à une heure du matin. Au moment de la visite (sept heures du matin), je constate l'état suivant : Face légèrement cyanosée, grippée, couverte d'une sueur abondante; extrémités froides, visqueuses, non œdématiées; pouls filiforme, excessivement rapide; température, 38°,5; intelligence obnubilée. Quand on interroge le malade, ses réponses sont cependant assez lucides; mais, dès qu'il est abandonné à lui-même, il tombe dans un état de somnolence très-marqué, marmottant des paroles incohérentes. Langue molle, humide, très-chargée; abdomen notablement distendu; son tympanique à la percussion; pas de matité déclive; aucun signe de douleur quand on palpe ou même quand on déprime la paroi abdominale. Une seule fois la pression exercée dans la fosse iliaque droite a semblé douloureuse. Deux selles liquides involontaires depuis ce matin. Le foie, refoulé en haut, ne paraît pas augmenté, ni diminué de volume. La rate ne semble pas hypertrophiée. La vessie n'est point distendue par l'urine.

A l'aine, du côté droit, à 1 centimètre environ de l'arcade crurale, on remarque une tumeur dure, empâtée, présentant deux ou trois saillies bosselées, non fluctuantes, non mobiles. Le grand diamètre de cette tumeur est parallèle au ligament de Fallope; sa largeur est d'environ 8 centimètres; sa hauteur, de 4 centimètres. La peau qui la recouvre est rouge, violacée, très-adhérente aux tissus sous-jacents. A peu près au centre de cette tumeur se trouve une ouverture large de 2 centimètres environ, à bords déchiquetés, renversés en dehors, secs, comme parcheminés. Il ne s'écoule par cette ouverture aucune goutte de pus. En pressant latéralement, on en fait cependant sortir quelques grumeaux blanc jaunâtre.

L'état général était donc celui d'un homme agonisant; l'état local, c'est-à-dire la présence d'un foyer où la suppuration semblait brusquement tarie; les symptômes qui avaient précédé l'entrée à l'hôpital, la diarrhée actuelle, le ballonnement du ventre, la fièvre, m'avaient fait penser à une infection purulente. Bien que ne conservant plus aucun espoir de sauver ce malade, je prescrivis du thé alcoolisé, du café. Je fis promener des sinapismes sur le thorax et les extrémités. Une demi-heure après la visite le malade vomit environ 500 grammes d'un liquide séreux verdâtre. Il succomba immédiatement après.

Autopsie pratiquée vingt-six heures après la mort, avec l'assistance de M. le professeur agrégé Bouchard, répétiteur d'anatomie. — Rigidité cadavérique; cadavre non amaigri; météorisme abdominal très-prononcé. En ouvrant le ventre, les anses intestinales, fortement distendues par les gaz, font irruption au dehors. Les anses les plus superficielles sont colorées en rouge foncé; on y remarque des plaques rougeâtres plus ou moins étendues. La séreuse est recouverte d'une exsudation jaunâtre, molle, formant dans les anfractuosités des anses intestinales, des lamelles pseudo-membraneuses faciles à déchirer. Sous le diaphragme et contre la grande courbure de l'estomac se remarquent deux plaques rouge foncé, presque ecchymotiques. Dans le petit bassin on trouve environ 200 grammes d'une sérosité louche, mêlée de flocons. Les lésions sont plus marquées dans la région ilio-inguinale droite. En disséquant le foyer inguinal, on y constate les lésions de l'adénite caséeuse; tous les ganglions superficiels et profonds du triangle inguinal sont augmentés de volume; quelques-uns, surtout vers le ligament de Poupart, offrent à la coupe une surface humide, grisâtre, lardacée à la périphérie, blanc jaunâtre, grumeleuse au centre. Le ganglion situé à l'embouchure du canal crural paraît intact. Les ganglions sous-aponévrotiques présentent des altérations analogues, en général cependant moins avancées. En disséquant les vaisseaux fémoraux et iliaques, on constate un épaississement assez notable du tissu cellulaire périvasculaire. L'artère et la veine fémorale sont intimement adhérentes et englobées dans un tissu inflammatoire épaissi. Au-dessus de l'arcade crurale, au point où le péritoine se réfléchit, abandonnant l'artère iliaque, on trouve un assez grand nombre de ganglions hypertrophiés; l'un d'eux est complétement réduit en bouillie purulente. A ce niveau, le tissu cellulaire sous-péritonéal est rouge, épaissi. Des fausses membranes épaisses et résistantes établissent des adhérences entre la séreuse et les viscères qu'elle enveloppe. Les intestins sont remplis de matières liquides, grisâtres. La muqueuse est intacte. Examinés avec soin, les vaisseaux fémoraux et iliaques ne présentent aucune altération : les tuniques internes des veines saphène, fémorale, iliaque, sont lisses, d'un blanc rosé; ces vaisseaux ne renferment pas de caillots. La rate est petite; son tissu est assez résistant, sans trace d'abcès métastatique. Le foie, les reins, les poumons, le cerveau, ne présentent aucune altération.

J'ai recherché s'il existait quelques observations analogues à celles que je viens de citer. Je n'en ai trouvé qu'un très-petit nombre. Cullerier (*Journal de médecine et de chirurgie pra-*

tique, t. V, p. 502) se borne à déclarer que l'inflammation des ganglions iliaques amène *souvent* la mort. M. Bourdon (cité par M. Clerc, *loc. cit.*), dans une observation que je n'ai pu retrouver, paraît avoir vu un fait semblable. M. Richet (*Anatomie chirurgicale*, t. II, p. 982) a observé des accidents d'étranglement analogues à ceux que déterminent les hernies, accidents qu'il attribue à l'inflammation des ganglions sous-aponévrotiques : « Croyant avoir affaire à une hernie crurale, A. Bérard incisait couche par couche les diverses enveloppes de la tumeur, lorsque tout à coup, au moment où il croyait ouvrir le sac, il s'échappa un flot de pus au lieu de sérosité. » A l'hôpital Saint-Antoine, M. Richet observa des accidents d'étranglement avec vomissements de matières stercorales. Éclairé par une observation précédente, il n'opéra pas la malade; les accidents se dissipèrent, et il ne resta dans le pli de l'aine qu'une tumeur indolente manifestement et uniquement ganglionnaire. Enfin M. Pétrequin (cité par Richet) aurait vu des accidents semblables survenir à la suite de l'engorgement du ganglion situé à l'embouchure du canal crural. Malgaigne (*Anatomie chirurgicale*, p. 731) critique vivement ces observations. Il admet que, dans ces cas, il existait une hernie, et ne saurait reconnaître comme conséquence de l'inflammation ganglionnaire des symptômes d'étranglement, ni surtout des vomissements stercoraux. Ne pourrait-on pas admettre, avec M. Clerc, que tous ces accidents ont été produits sous l'influence d'une péritonite partielle suivie de guérison? Celle-ci serait donc relativement assez fréquente. Il n'en est pas de même de la péritonite généralisée. Je n'en ai trouvé que les deux observations suivantes (Clerc, *loc. cit.*) : Le 21 novembre 1843 entrait à l'hôpital Saint-Antoine (salle 2, lit 3) un malade atteint de bubon, suite de chancre au prépuce. Bientôt se déclara à l'aine un érysipèle, accompagné d'une fièvre intense. Vomissements; selles liquides en grand nombre; ventre affaissé, non douloureux. M. Ricord soupçonna une attaque de choléra. Le malade succomba le 31 janvier 1844. A l'autopsie, on trouva une péritonite généralisée. L'affection avait débuté au niveau de l'orifice supérieur du canal crural, où l'on trouvait des adhérences récentes autour d'un ganglion suppuré. Quelques ganglions iliaques non suppurés étaient hypertrophiés.

— Le 5 janvier 1844, on recevait à l'hôpital du Midi (salle 3, lit 3) un malade atteint de bubon iliaque droit sans lésion génitale. Le 19 se déclarait un érysipèle avec fièvre, douleur au niveau du bubon, vomissements. A l'autopsie, on trouva une péritonite généralisée avec épanchement de sérosité purulente dans l'abdomen; adhérences molles dans la région iliaque; cinq à six ganglions iliaques étaient volumineux, non suppurés.

Ces observations, jointes à celle que j'ai rapportée plus haut, semblent prouver le danger de certaines adénopathies inguinales chroniques, la possibilité de leur extension, la nécessité d'un traitement général, l'insuffisance souvent constatée des moyens locaux, tels qu'incision, cautérisation, écrasement, enfin la difficulté pour ne pas dire l'impossibilité de l'extirpation de ces ganglions. Si, comme il arrive souvent pour les adénites cervicales, on est exposé à rencontrer des chapelets ganglionnaires volumineux sus- et sous-aponévrotiques, entourant, déplaçant souvent les vaisseaux fémoraux et iliaques, on concevra aisément le danger qu'il y aurait à en entreprendre l'extirpation.

CORRESPONDANCE.

Température du corps dans le choléra.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Mon cher rédacteur,

Je remercie M. le docteur Mignot des observations courtoises qu'il m'a adressées dans la lettre insérée dans le n° 1, page 8, janvier 1870, de votre journal. Cet honorable confrère dit : « Je remarque à la page 775, n° 49, une erreur qu'il » importe de rectifier : l'auteur de ce travail, après avoir men- » tionné les recherches de Doyère sur l'abaissement de la tem- » pérature chez les cholériques et les expériences antérieures » de Chossat, dit que la température des cholériques tombe » fréquemment à 23 degrés et même à 20 degrés au moment » de la mort, c'est-à-dire qu'elle éprouverait alors une dimi- » nution de 14 à 17 degrés au-dessous du chiffre physiologique » de 37 degrés (il y a évidemment ici une petite erreur de » calcul, mais je n'en tiens pas compte) (1).

» Si M. Scoutetten n'a pas constaté par lui-même ces chif- » fres, je crois qu'il trouverait difficilement des expériences » qui les justifient. Nos recherches assez nombreuses ont dé- » montré que le thermomètre placé sous l'aisselle de ces ma- » lades n'était jamais descendu, dans les cas les plus algides, » chez l'adulte, au-dessous de 33 degrés. (Voyez *Traité du choléra*, par MM. Briquet et Mignot. Paris, 1850.)

» Et je dois ajouter que ce chiffre marque une limite » extrême, une véritable exception, et que le plus souvent la » colonne mercurielle ne descend pas au-dessous de 34 degrés. »

Les observations de M. le docteur Mignot sont justes; si je ne les ai pas présentées immédiatement, c'est que, lorsqu'on écrit dans un journal, le premier soin est d'éviter les longueurs, la recommandation vous en est faite fréquemment; d'ailleurs, en citant exactement et complétement les recherches de Doyère, qui ont été contrôlées par une commission de membres de l'Académie des sciences, et qui ont mérité à son auteur un prix de 5000 francs, je leur donnais une valeur qui amoindrissait tous les travaux antérieurs : aussi n'ai-je point hésité à m'appliquer la sentence adoptée et à parler peu de moi-même.

Voici d'ailleurs d'où vient l'erreur qu'on me reproche : J'ai écrit dans mon ouvrage intitulé : Relation historique et médicale de l'épidémie de choléra qui a régné à Berlin en 1831, in-8°, Paris, 1832, ouvrage couronné par l'Institut : « Les observations de température faites sur les hommes malades sont de date toute récente; elles n'étaient pas possibles, ou du moins elles n'offraient pas des garanties suffisantes d'exactitude avant l'invention des thermomètres à mercure très-sensibles, et dont chacun des degrés est divisé en dixièmes, en vingtièmes et même en centièmes, comme le sont ceux de Walferdin. Cependant plusieurs médecins avaient pensé à utiliser les instruments tels qu'on les possédait il y a quarante ans. Le docteur Casper (de Berlin) se servait du thermomètre de Réaumur pour constater la température du corps des cholériques; je suivis son exemple pendant mon séjour dans la capitale de la Prusse, au mois d'octobre 1831, lors de la première invasion du choléra.

Les recherches faites dans ces conditions nous ont démontré que le thermomètre de Réaumur placé dans la paume de la main ne s'élevait ordinairement qu'à 17 ou 18 degrés; placé sous l'aisselle, il marquait 19 ou 20 degrés; introduit dans la bouche ou soumis à l'action de l'haleine, il donnait 20 ou 21 degrés. Ces recherches *sont bien incomplètes*, *bien inexactes*

(1) L'erreur remarquée par M. Scoutetten est typographique. *Au lieu de* : « et même à 28 degrés », *il faut lire* : « et même à 20 degrés ». A. D.

même, aussi je ne les donne pas *comme modèles, mais seulement comme indication du point de départ.*

C'est ainsi que je m'exprimais dans mon mémoire ayant pour titre : DE LA TEMPÉRATURE DU CORPS DE L'HOMME SAIN ET MALADE; VARIATIONS DE LA CHALEUR PENDANT ET APRÈS LE BAIN D'EAU MINÉRALE, in-8°, 1867. Ce fait constate que j'avais reconnu depuis longtemps l'insuffisance des données recueillies à Berlin en compagnie de l'un des plus savants professeurs de l'Université; mais, dans mon dernier travail sur le choléra, je me suis empressé d'y ajouter les recherches de Doyère, qui ont été contrôlées et couronnées par l'Académie des sciences, et qui offrent par cela même toutes les garanties d'exactitude. Je me serais empressé de citer également celles de MM. Briquet et Mignot si je les eusse connues.

Permettez-moi de conclure, en terminant, que les faits relatés dans mon dernier travail démontrent qu'ils sont le résultat d'observations personnelles. D'ailleurs, j'ai l'honneur de vous adresser un exemplaire de mon mémoire de 1867, confirmant mes assertions, et je vous le présente surtout comme hommage de votre serviteur empressé,

SCOUTETTEN.

Bromure de potassium contre l'épilepsie.

Monsieur le rédacteur,

L'un de vos collaborateurs ayant jugé à propos, dans plusieurs articles sur le bromure de potassium, de taire le nom de l'auteur de la formule du bromure à hautes doses contre l'épilepsie, je viens vous prier de vouloir bien donner place, dans le prochain numéro de votre estimable journal, à la petite notice ci-jointe, que j'ai adressée à M. Sales-Girons, rédacteur de la REVUE MÉDICALE, et qui a été reproduite dans le journal l'UNION MÉDICALE.

C'est uniquement pour éclairer vos lecteurs et rendre hommage à la vérité que j'ai l'honneur de vous adresser cette réclamation.

Comptant sur votre justice et votre impartialité, je vous prie, mon cher rédacteur, de vouloir bien agréer tous mes sentiments de haute estime et d'excellente confraternité.

Dr BAZIN,
Médecin de Saint-Louis.

Je viens de lire, dans le numéro de la REVUE MÉDICALE (15 février), un petit article de M. Legrand du Saulle sur le traitement de l'épilepsie par le bromure de potassium à hautes doses. Avant de nous faire connaître les resultats de sa pratique hospitalière, cet observateur a cru devoir commencer son travail par un exposé historique du sujet en question.

A la lecture de cette notice, où mon nom se trouve à peine cité, il m'a été facile de voir que M. Legrand du Saulle n'avait fait que parcourir un peu trop légèrement les deux numéros de la GAZETTE DES HÔPITAUX (nos 35 et 37, mars 1865) dans lesquels le docteur J. Besnier, alors mon interne, a fait connaître ma formule du traitement de l'épilepsie par le bromure de potassium ; sans quoi il n'eût certainement pas cru devoir passer sous silence le fait le plus important du mémoire de M. Besnier, à savoir la méthode thérapeutique que, le premier, j'ai préconisée dans le traitement de l'épilepsie, et qui depuis a été adoptée par nombre de praticiens, à Paris, en province et à l'étranger. Permettez-moi donc, monsieur le rédacteur, de rétablir les faits dans toute leur sincérité.

C'est au mois de mars 1865 qu'ont paru dans la GAZETTE DES HÔPITAUX les deux articles de M. Besnier sur le traitement de l'épilepsie par le bromure de potassium à doses graduellement croissantes.

L'auteur du mémoire indique de la manière suivante la formule du bromure et son mode d'administration :

Bromure de potassium..........	20 grammes.
Eau distillée..................	300 —

On débute par deux cuillerées à bouche chaque jour, et l'on augmente graduellement et très-rapidement les doses jusqu'à 8 et 10 grammes pour le même espace de temps.

M. J. Besnier a parlé de six cas et non de trois, comme l'indique à tort M. Legrand du Saulle, dans lesquels ce traitement avait été suivi d'un succès complet.

Ma formule et son mode d'administration ont été bien vite dans les mains de tous les praticiens de Paris et de la province. J'en ai fait part moi-même à tous les médecins qui m'ont fait l'honneur de m'appeler en consultation, parmi lesquels je pourrais citer Trousseau, MM. Cerise, Baillarger, etc.

Depuis cinq ans j'ai traité par cette méthode nombre d'épileptiques. Dans quelques cas exceptionnels j'ai dû porter le bromure, même chez les enfants, jusqu'à 12 et 14 grammes par jour. Il importe de continuer ce remède le plus longtemps possible, car j'ai vu se reproduire les accès d'épilepsie après une guérison apparente de huit mois, un an et même dix-huit mois, pendant lesquels le médicament avait été complètement suspendu. Le bromure n'a d'ailleurs aucun inconvénient pour la santé générale, ainsi que l'ont constaté tous les observateurs qui l'ont employé d'après les règles que j'ai tracées.

L'acné bromique se montre sur tous les malades, plus ou moins intense, suivant les sujets, mais elle disparaît facilement sans laisser de cicatrices et n'a d'ailleurs aucune relation avec l'action curative du bromure. L'une de mes clientes, qui en a été couverte sur la face et sur le tronc, n'a été qu'incomplétement débarrassée de ses attaques par l'emploi du bromure, qu'elle continue avec persévérance depuis plus de deux ans.

Parmi les médecins de province qui se sont particulièrement occupés du traitement de l'épilepsie, dans ces dernières années, il faut citer en première ligne le docteur Thomas (de Sédan), médecin distingué, observateur profond et consciencieux. Tout ce qu'il a vu, je l'ai maintes fois observé moi-même. M. Thomas a parfaitement noté les accidents pathogénétiques, les indications qu'il faut en tirer, etc., etc. Je le remercie d'avoir pensé à désigner, dans son premier mémoire, l'auteur de la formule qu'il a appliquée avec tant de succès au traitement de l'épilepsie.

Enfin je dirai en terminant que cinq ou six fois j'ai eu recours à ce mode de traitement contre l'hystérie convulsive, mais qu'ici entre mes mains le bromure a complétement échoué.

Encouragé par les tentatives de mon excellent collègue et savant ami le docteur Lailler, médecin de l'hôpital Saint-Louis, je l'ai également essayé contre le prurit intense de certaines affections cutanées, mais je n'ai pas été plus heureux que dans l'hystérie. D'après ce que m'en a dit M. Lailler lui-même, je suis porté à croire qu'il ne s'en sert plus aujourd'hui comme sédatif des affections prurigineuses de la peau.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 10 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

ÉLECTRO-CAPILLARITÉ. — *Huitième mémoire sur les phénomènes électro capillaires* (deuxième partie : *De la cause des courants musculaires, nerveux, osseux et autres*), par M. *Becquerel*. — L'auteur résume ce travail dans les termes suivants : « Les faits exposés dans ce mémoire conduisent aux conséquences suivantes : les courants musculaires nerveux, osseux et autres que l'on observe dans les êtres vivants ou morts, lorsque les tissus forment des circuits fermés, en mettant en communication l'intérieur avec la surface, soit avec un fil de métal, soit avec un nerf isolé de tous les tissus adjacents, ont une origine chimique et ne proviennent nullement d'une organisation électrique des muscles et des nerfs; de sorte que l'on ne peut faire dépendre les fonctions musculaires et nerveuses de cette organisation.

» Les courants électro-capillaires jouent le principal rôle dans ces mêmes fonctions; ce sont les seuls courants dont l'existence soit bien constatée jusqu'ici ; dans les corps vivants, ils sont produits partout où il y a deux liquides différents séparés par une membrane cellulaire. La vie diminuant, les cellules s'agrandissent, les liquides se mêlent, les courants électro-capillaires cessent, et la putréfaction commence; là s'arrêtent les recherches du physicien, car tout ce qui tient à l'excitation cérébrale transmise au système sensitif, qui réagit par une action réflexe sur les nerfs moteurs, ainsi qu'à l'action

mécanique du cœur, dépend de la physiologie et non de la physique. »

Nominations. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un correspondant pour la section de physique, en remplacement de feu M. *Matteucci*.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 47, M. Mayer obtient 40 suffrages; M. Kirchhoff, 5; M. Angström, 1; M. Thomson, 1.

M. *Mayer*, ayant réuni la majorité absolue des suffrages, est proclamé élu.

Physiologie. — *Rôle de la glande lacrymale dans la respiration*, note de M. *L. Bergeon*. — « Les organes lacrymaux, dont le produit est toujours déversé dans les narines, se rencontrent même chez les Ophidiens, quoique leur globe oculaire, caché derrière le système tégumentaire, soit entièrement à l'abri de l'évaporation. Au contraire, les animaux qui respirent un air saturé d'humidité, comme les Cétacés, sont les seuls dépourvus de glandes lacrymales. Nullement en rapport avec le développement du globe oculaire, les organes lacrymaux acquièrent, chez le Zemni et le Spalax, un volume cent fois plus grand que l'œil.

» Non-seulement les larmes servent à lubrifier les voies respiratoires, mais c'est le passage même de l'air dans la narine qui permet de comprendre la progression des larmes dans le conduit flexueux et plusieurs fois rétréci du canal nasal.

» Grâce à la disposition de l'orifice inférieur du canal nasal (orifice toujours rétréci, le plus souvent capillaire), les larmes se trouvent emmagasinées, pour ainsi dire, dans le canal nasal, le sac lacrymal, les conduits lacrymaux et l'espace oculo-palpébral, espace clos par le rebord onctueux des paupières. Les larmes représentent donc ainsi une petite colonne liquide, très-mince sans doute, mais continue, et s'étendant des canaux sécréteurs de la glande à l'orifice inférieur du canal nasal. En passant rapidement devant cet orifice, le courant respiratoire emporte avec lui, à l'état de vapeur d'eau, le liquide qui suinte sur la muqueuse, et détermine, par un mécanisme analogue à celui de certains *pulvérisateurs*, une véritable aspiration des larmes, aspiration qui retentit jusqu'à la glande et excite la sécrétion.

» C'est parce que cette excitation ne peut plus se produire lorsque le sac lacrymal est oblitéré que la sécrétion des larmes diminue et qu'il ne survient pas d'épiphora après l'opération de l'*oblitération du sac*. Mais les malades privés de l'action lubrifiante des larmes sur la muqueuse des fosses nasales se plaignent de sécheresse et d'irritation dans le nez.

» Remarquons, en terminant, que les larmes, sans cesse attirées dans les fosses nasales par le fait même de la respiration, n'agissent pas seulement en s'opposant à l'action desséchante d'un courant d'air continuel; mais, par la vapeur d'eau qu'elles cèdent à l'air inspiré, elles entretiennent jusque dans le poumon l'humidité indispensable à l'échange des gaz.

» Par cette double action, la glande lacrymale devient un auxiliaire puissant de la respiration et pourrait être considérée comme un organe annexe de cette fonction. Elle est la source principale de l'humidité des fosses nasales. (*Comm. :* MM. Andral, Wurtz, Cloquet.)

Hygiène publique. — *Sur la découverte faite au cap de Bonne-Espérance d'un insecte qui attaque la vigne*, lettre de M. *Drouyn de Lhuys* à M. le président. — « Le secrétaire de la Société d'agriculture du cap de Bonne-Espérance me fait connaître, dans une lettre qu'il vient de m'adresser, un fait que je crois devoir communiquer à l'Académie.

» Au moment où l'attention de nos viticulteurs est appelée sur la nouvelle maladie de la vigne qui sévit en France sur nos vignobles, la découverte faite au cap de Bonne-Espérance d'un insecte qui attaque les vignes me paraît avoir une certaine importance.

» L'attention du docteur Becker, entomologiste et micrographe allemand, fut d'abord excitée par l'apparence appauvrie de quelques vignes du district de Constance, et un nouvel examen lui fit découvrir, à l'aide du microscope, un petit et nouvel insecte du genre *acarus*, vivant sur les racines et entre l'écorce et le bois de la plante. Le préjudice causé par cet insecte sur le bois de la vigne est dû à ce qu'il perce avec sa trompe les vaisseaux à sève; ce liquide s'échappe par ces trous, et bientôt la vigueur du plant diminue et sa vitalité est détruite. »

Anatomie et physiologie comparée. — *L'intelligence des animaux est-elle en rapport avec le développement des centres nerveux?* note de M. *P. Colin*. — Pour arriver à cette détermination, l'auteur a pesé successivement l'animal entier, le cerveau, le cervelet, le mésocéphale et le bulbe, la moelle épinière; puis il a établi les rapports de ces parties entre elles et avec le poids du corps. Ses résultats, qui ne portent cette fois que sur les animaux domestiques, sont résumés dans onze tableaux.

De leur étude il tire les conclusions suivantes :

« 1° Le rapport entre le poids des centres nerveux, pris en bloc, et celui du corps varie, dans de très-grandes limites, non-seulement d'espèce à espèce, mais encore dans une même espèce, surtout suivant l'âge des sujets, le degré de développement du système musculaire, l'état du système adipeux.

» 2° La masse cérébrale ou encéphalique est, proportionnellement à la taille, beaucoup plus considérable dans les petits animaux que dans les grands. Aussi l'homme se trouve-t-il, quant au volume du cerveau, inférieur à plusieurs singes, à divers carnassiers tels que la belette, aux petits rongeurs et même à un grand nombre d'oiseaux comme la mésange, le chardonneret, etc.

» 3° Dans la même espèce animale, le volume des centres nerveux est, relativement à la masse du corps, en raison inverse de l'âge; qu'ainsi les jeunes sujets peuvent avoir 2, 3, 4, 6 et jusqu'à 8 fois autant de cerveau que les adultes.

» 4° Les animaux domestiques se trouvent classés, d'après le poids de leur encéphale, dans l'ordre suivant, qui n'est pas exactement celui de leur intelligence : chat, chien, lapin, mouton, âne, porc, cheval et bœuf : le premier a environ six fois autant de cerveau que les deux derniers.

» 5° Dans les espèces dont les races sont de statures très-différentes, les plus petites ont proportionnellement le plus grand cerveau, quel que soit leur degré relatif d'intelligence.

» 6° La masse de la moelle épinière n'est constamment en rapport ni avec le poids de l'encéphale, ni avec celui du corps, ni avec la puissance musculaire des animaux; elle peut être très-petite chez les animaux à grand cerveau ou énorme dans le cas contraire; elle est souvent deux ou trois fois aussi considérable sur les petites espèces que sur les grandes.

» En somme, il n'y a pas, chez les animaux, de relation exacte entre le volume de l'encéphale et le degré d'intelligence constaté par l'observation. Conséquemment les animaux seraient mal classés au point de vue psychologique, s'ils l'étaient d'après les poids de leurs centres nerveux. »

Académie de médecine.

SÉANCE ANNUELLE DU 11 JANVIER 1870.

(Suite et fin. — Voyez le n° 2.)

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1870. — Prix de l'Académie. — L'Académie propose pour question : « Des épanchements traumatiques intra-crâniens. » — Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par M. le baron Portal. — La question proposée est ainsi conçue : « De l'état des os, notamment des vertèbres, dans le cancer des viscères. » — Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — La question suivante est mise au concours : « Les névroses peuvent-elles être diathé-

siques? S'il existe des névroses diathésiques, indiquer les caractères spéciaux que chaque diathèse imprime à chaque névrose. » — Ce prix sera de la valeur de 800 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON BARBIER. — (Voyez plus haut les conditions du concours.) — Ce prix sera de la valeur de 3000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR CAPURON. — L'Académie propose pour sujet de prix : « Des phénomènes précurseurs et concomitants de la sécrétion lactée. » — Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR ERNEST GODARD. — Ce prix sera accordé au meilleur travail sur la pathologie interne. Il sera de la valeur de 1000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR ORFILA. — L'Académie met de nouveau au concours la question suivante : « De la digitaline et de la digitale. Isoler la digitaline. Rechercher quels sont les caractères chimiques qui, dans les expertises médico-légales, peuvent servir à démontrer l'existence de la digitale et celle de la digitaline. Quelles sont les altérations pathologiques que ces substances peuvent laisser à leur suite dans les cas d'empoisonnement? Quels sont les symptômes auxquels elles peuvent donner lieu? *Jusqu'à quel point* et dans *quelle mesure* peut et doit être invoquée l'expérimentation des matières vomies sur les animaux, de celles trouvées dans l'économie, ou des produits de l'analyse, comme *indice* ou comme *preuve* de l'existence du poison et de l'empoisonnement? » — Ce prix sera de la valeur de 6000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR ITARD. — Ce prix, qui est triennal, sera accordé à l'auteur du meilleur livre ou mémoire de médecine pratique ou thérapeutique appliquée. Pour que les ouvrages puissent subir l'épreuve du temps, il est de condition rigoureuse qu'ils aient au moins deux ans de publication. — Ce prix sera de la valeur de 2700 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR RUFZ DE LAVISON. — La question posée par le fondateur est ainsi conçue : « Établir par des faits exacts et suffisamment nombreux, chez les hommes et chez les animaux qui passent d'un climat dans un autre, les modifications, les altérations de fonctions et les lésions organiques qui peuvent être attribuées à l'acclimatation. » — Ce prix pourra être décerné à la séance générale de 1870. Comme pour les autres prix que décerne l'Académie, les médecins français et étrangers seront admis à ce concours. — Ce prix sera de la valeur de 2000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE MARQUIS D'OURCHES. — (Extrait du testament). — « Je veux qu'il soit prélevé sur les valeurs de ma succession une somme de 25 000 francs, destinée, dans les conditions ci-après énoncées, à la fondation de deux prix, savoir : 1° Un prix de 20 000 francs pour la découverte d'un moyen simple et vulgaire de reconnaître d'une manière certaine et indubitable les signes de la mort réelle ; la condition expresse de ce prix est que le moyen puisse être mis en pratique, même par de pauvres villageois sans instruction. 2° Un prix de 5000 francs pour la découverte d'un moyen de reconnaître d'une manière certaine et indubitable les signes de la mort réelle, à l'aide de l'électricité, du galvanisme, ou de tout autre procédé exigeant, soit l'intervention d'un homme de l'art, soit l'application de connaissances, l'usage d'instruments ou l'emploi de substances qui ne sont pas à la portée de tout le monde. Les sommes destinées à ces prix feront retour à ma succession dans le cas où, pendant cinq ans, à dater du jour de l'acceptation, l'un ou l'autre des prix, ou aucun d'eux, n'aurait pu être décerné. »

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR SAINT-LAGER. — (Extrait de la lettre du fondateur.) — « Je propose à l'Académie impériale de médecine une somme de 1500 francs pour la fondation d'un prix de pareille somme, destiné à récompenser l'expérimentateur qui aura produit la tumeur thyroïdienne à la suite de l'administration, aux animaux, de substances extraites des eaux ou des terrains des pays à endémie goîtreuse. » Le prix ne sera donné que lorsque les expériences auront été répétées avec succès par la commission académique.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1871. — PRIX DE L'ACADÉMIE. — La question suivante est mise au concours : « De l'ictère grave. » — Ce prix sera de la valeur de 1000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON PORTAL. — Ce prix sera accordé au meilleur mémoire sur une question d'anatomie pathologique. — Il sera de la valeur de 1000 francs.

PRIX FONDÉ PAR MADAME BERNARD DE CIVRIEUX. — L'Académie propose pour question : « De l'emploi du bromure de potassium dans les maladies nerveuses. » — Ce prix sera de la valeur de 900 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON BARBIER. — (Voyez plus haut les conditions du concours.) — Ce prix sera de la valeur de 3000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR CAPURON. — L'Académie met au concours la question suivante : « De la fréquence relative des positions occipito-postérieures dans la présentation du sommet, leur influence sur la marche du travail de l'accouchement. » — Ce prix sera de la valeur de 2000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR ERNEST GODARD. — Ce prix sera accordé au meilleur travail sur la pathologie externe. Il sera de la valeur de 1000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR AMUSSAT. — Ce prix sera décerné à l'auteur du travail ou des recherches basées simultanément sur l'anatomie et sur l'expérimentation qui auront réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale. — Il sera de la valeur de 1000 francs.

Les mémoires pour les prix à décerner en 1869 devront être envoyés, sans exception aucune, à l'Académie, avant le 1er mars de la même année. Ils devront être écrits en français ou en latin, et accompagnés d'un pli cacheté avec devise indiquant les noms et adresse des auteurs.

N. B. Tout concurrent qui se sera fait connaître directement ou indirectement sera, par ce seul fait, exclu du concours. (Décision de l'Académie du 1er septembre 1838.)

Toutefois, les concurrents aux prix fondés par MM. Itard, d'Argenteuil, Godard, Barbier, Amussat et d'Ourches, sont exceptés de cette dernière disposition.

SÉANCE DU 18 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'instruction publique transmet l'ampliation d'un décret, en date du 5 janvier courant, par lequel est approuvée l'élection de M. *Giraldès*, dans la section de médecine opératoire, en remplacement de M. *Lagneau*, décédé.

Sur l'invitation de M. le président, M. *Giraldès* prend place parmi ses collègues.

2° M. le ministre de l'agriculture et du commerce adresse : *a*. Un rapport final de M. le docteur *Galand* (de Neufchateau) sur une épidémie de fièvre typhoïde dans la commune de Circourt (Vosges). — *b*. Un rapport final de M. le docteur *Desfosses-Lagravière* (de Boursac), sur une épidémie de variole dans la commune de Geneuillat. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Un rapport de M. le docteur *Montagnan*, sur le service médical des eaux minérales de Capvern, en 1869. (*Commission des eaux minérales.*)

3° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Mayer*, secrétaire général de la Société protectrice de l'enfance, invitant le président, les membres du bureau et quelques membres de l'Académie à assister à la séance générale annuelle de cette Société qui aura lieu, le dimanche 23 janvier, à trois heures précises, dans le grand amphithéâtre du Conservatoire des arts et métiers. — *b*. Des lettres de remerciements de MM. les docteurs *Mauny*, *Mignot*, *Pize* et *Péon*, lauréats de l'Académie. — *c*. Un pli cacheté adressé par M. le docteur *Berg* (de l'île de la Réunion). (*Accepté.*)

M. *Gavarret* présente, de la part de M. le docteur *Bergeon*, une brochure intitulée : RECHERCHES SUR LA PHYSIOLOGIE MÉDICALE DE LA RESPIRATION, à l'aide de l'anapnographe.

M. *Bouchardat* présente un volume intitulé : TRAITÉ DE L'URINE ET DES SÉDIMENTS URINAIRES, par MM. *Neubauer* et *Vogel*, traduit sur la cinquième édition allemande, par M. le docteur *L. Gautier*.

M. *Larrey* présente : 1° Un ouvrage intitulé : DES MALADIES SIMULÉES, par M. le docteur *Boisseau*. — 2° Un mémoire sur l'aphasie ou dysphasie traumatiques, par M. le docteur *Martin*. — 3° Un *Guide médical et hygiénique* du baigneur aux plages de l'ouest, par M. le docteur *G. Drouineau*.

M. *le Président* rend compte de la visite faite par le bureau de l'Académie à M. le ministre de l'instruction publique.

Lectures et rapports.

PHYSIOLOGIE APPLIQUÉE. — M. *Bouchardat*, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. *Gueneau de Mussy* et *Marrotte*, lit un rapport sur un travail de M. le docteur *Coutaret* (de Roanne), concernant la maltine et les dyspepsies.

Prenant pour point de départ les recherches sur la diges-

tion que M. Bouchardat a faites en collaboration avec Sandras, l'auteur propose une classification des dyspepsies basée sur le rôle des organes digestifs, sur la nature de nos aliments et sur leur mode d'impressionner les divers organes qu'ils parcourent dans le cours de l'acte digestif. C'est ainsi qu'il admet la dyspepsie amylacée ou salivaire, la dyspepsie duédéno-intestinale et la dyspepsie gastrique ou sulfhydrique.

« M. Coutaret a plus particulièrement étudié la dyspepsie liée à l'insuffisance du ferment amylacé. Il assure que c'est de beaucoup la plus fréquente. Il administre, pour la combattre, le ferment extrait de l'orge germée, la diastase la plus pure, qu'il désigne sous le nom de *maltine*. Pour atteindre le même but, le rapporteur avait, depuis 1846, conseillé l'administration de pancréas de pigeon.

» M. Coutaret donne, dans son volumineux mémoire, 35 observations détaillées dans lesquelles le ferment de l'orge germée a pu être employé avec avantage. Ce ne sont pas toutes des exemples de guérison; mais il a tenu à déterminer le parti qu'on peut tirer de ce modificateur, à préciser ses indications et à ne pas exagérer son efficacité. Il insiste particulièrement sur l'alimentation des enfants en sevrage. »

M. le rapporteur propose : « 1° D'adresser des remercîments à M. le docteur Coutaret. — 2° De déposer honorablement son mémoire dans les archives. » (*Adopté.*)

Thérapeutique. — M. *Barthez*, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. *Gubler* et *Roger*, lit un rapport sur un travail de M. le docteur *Moutard-Martin*, relatif aux applications du bromure de potassium à la médecine des petits enfants.

« Nous sommes souvent appelés, dit M. le rapporteur, pour donner nos soins à de jeunes enfants qui, sans avoir une maladie bien déterminée, ne sont cependant pas dans des conditions de santé parfaite, et qui offrent un ensemble de phénomènes légers paraissant dépendre exclusivement de la surexcitation du système nerveux.....

» M. Moutard-Martin a eu l'idée d'opposer à ces accidents le bromure de potassium..... Il le donne aux plus jeunes enfants à la dose de 10 ou 20 centigrammes en deux ou trois fois, dissous dans de l'eau sucrée ou dans le sirop de fleurs d'oranger. L'enfant tette par-dessus. Cette médication est très-bien supportée. Son action apparaît dès la première ou la seconde nuit, s'établit et persiste les jours suivants.....

» La réussite a été constante, complète et rapide dans les cas d'insomnie simple ; elle a eu lieu aussi, mais moins constamment et moins rapidement dans les cas d'insomnie agitée.

» Pendant les accidents du travail de la dentition, le bromure a rendu de véritables services en calmant les petits malades pour plusieurs jours. M. Moutard-Martin suppose même que l'on peut, par son moyen, prévenir les convulsions en raison de l'action anesthésiante du médicament.

» Enfin, l'action sédative du bromure de potassium sur les érections auxquelles les enfants sont sujets est suffisamment prouvée par une observation de M. Moutard-Martin et par un autre cas que M. Barthez a observé avec M. le docteur F. Guyon.

» Le travail de M. Moutard-Martin, dit en terminant M. le rapporteur, est, comme tous les travaux de notre honorable et distingué confrère, l'œuvre d'un esprit judicieux et pratique. Nous avons pu, d'ailleurs, contrôler la vérité de ses conclusions par les expériences que nous avons faites nous-mêmes.

» La commission propose, en conséquence : 1° D'adresser des remercîments à M. le docteur Moutard-Martin; 2° De déposer très-honorablement son travail dans les archives de l'Académie. » (*Adopté.*)

Médecine comparée. — M. *Davaine* donne lecture d'un rapport sur un travail de M. le docteur *Raimbert* (de Châteaudun), relatif à la constitution et au diagnostic de l'œdème malin.

« La maladie charbonneuse chez l'homme se développe, dans la plupart des cas, sous la forme d'une pustule dont l'apparence particulière permet ordinairement de la reconnaître à son début. Mais cette maladie se développe parfois aussi comme une simple tuméfaction sans caractères spéciaux; c'est l'œdème malin ou charbonneux, dont le docteur Bourgeois (d'Etampes) le premier, en 1843, a fait connaître la nature.....

» Depuis lors, en 1865, j'ai pu reconnaître l'existence de bactéridies dans le sang d'un homme chez lequel M. Debrou (d'Orléans), avait constaté l'existence d'un œdème malin charbonneux et qui en était mort.

» Cependant le diagnostic de cette grave affection restait toujours difficile à son début; et le plus souvent on ne pouvait la reconnaître que trop tard pour s'opposer à ses progrès. M. le docteur Raimbert indique un moyen simple et pratique de ne plus s'y tromper. Il résulte, en effet, des recherches de cet habile observateur, que la sérosité de l'œdème malin renferme, comme le sang des animaux charbonneux et comme la pustule maligne, des bactéridies. M. Raimbert a constaté de la manière la plus positive, la présence de ces microzoaires chez un marchand de peaux de mouton atteint d'un œdème malin de la moitié gauche de la face. Les phénomènes ultérieurs, l'issue funeste du mal, vinrent prouver que l'œdème était bien de nature charbonneuse, et confirmèrent le diagnostic porté dès le début par l'examen microscopique de la sérosité sous-épidermique des parties affectées. »

M. Davaine, après avoir rappelé les nombreux et importants travaux de l'auteur du mémoire et ses titres aux suffrages de l'Académie, propose : 1° D'adresser des remercîments à M. le docteur Raimbert; — 2° De publier son importante observation dans les *Bulletins;* — 3° De signaler l'auteur à l'attention de la commission chargée de présenter des candidats aux places vacantes de membres correspondants. (*Adopté.*)

M. *Bouley* demande si M. Raimbert indique un moyen de traitement à opposer aux progrès de l'œdème malin.

M. *Davaine* répond négativement.

M. *Gosselin*. Il m'a semblé que M. Davaine n'avait pas une confiance inébranlable dans la recherche des bactéridies pour faire reconnaître les vraies pustules malignes des fausses qui leur ressemblent tant en apparence. Ne pourrait-on pas, en pareil cas, à l'aide de l'ammoniaque, par exemple, provoquer rapidement la production de vésicules dans lesquelles on rechercherait les bactéridies?

M. *Davaine*. Il existe toujours des vésicules dans la véritable pustule maligne, et ces vésicules renferment toujours des bactéridies, comme le prouvent d'une manière certaine les recherches de M. Raimbert et les miennes.

M. *Colin*. Quand on inocule très-superficiellement les animaux avec du sang charbonneux, on produit une tumeur charbonneuse, un charbon local, qui s'accompagne d'un œdème très-étendu. Dans la sérosité extraite des tissus œdématiés, on trouve des bactéridies alors qu'il n'y en a pas encore dans le sang. Chez le cheval, ces bactéridies apparaissent vingt-quatre ou trente-six heures après l'inoculation, et, pour constater leur présence, il suffit de faire une légère piqûre avec une lancette ou même une aiguille, et d'examiner au microscope le liquide extrait par ce moyen.

Au point de vue du traitement, je me demande si l'on ne pourrait pas extirper les tissus œdématiés, comme en médecine vétérinaire on extirpe les charbons locaux, ou tout au moins y faire des incisions profondes et cautériser.

M. *Davaine* fait remarquer que le siége habituel de l'œdème malin ne comporte guère un pareil traitement.

— M. *Davaine*, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. *Barth* et *Gubler*, lit un second rapport sur deux mémoires présentés par M. *Mégnin*, vétérinaire dans l'artillerie de la garde, et relatifs, l'un à la gale du chat, l'autre à un parasite nouveau du cheval.

L'acare qui occasionne la gale du chat est un sarcopte, mais il est spécifiquement différent de celui de l'homme. On lui a donné le nom de *sarcopte notoèdre*. Plusieurs observations font présumer que la gale qu'il détermine peut se transmettre à l'homme, au bœuf et à quelques animaux.

M. Mégnin, après avoir fait de l'acare du chat une étude plus complète que ses devanciers, a cherché expérimentalement si cet acare ne se communique pas au cheval.

Une expérience faite au moyen d'un lambeau de la peau d'un chat couvert d'un grand nombre d'acares et maintenu en contact immédiat avec la peau du garot d'un cheval, a produit, au bout de dix jours, une gale tellement étendue et tellement grave qu'on a jugé prudent d'arrêter l'expérimentation et de soumettre le cheval à un traitement antipsorique.

Cette expérience prouve donc que le sarcopte du chat se transmet au cheval et qu'il détermine sur cet animal une gale des plus intenses. En outre, elle donne une grande probabilité aux faits qui ont porté plusieurs observateurs à croire que la gale du chat est transmissible à l'homme, et que le sarcopte notoère, semblable sous ce rapport au sarcopte de l'homme, peut se propager sur plusieurs mammifères.

Le second mémoire de M. Mégnin est relatif à un ixode parasite du cheval, inconnu jusqu'à ce jour et qui se distingue de tous les autres ixodides par l'habitude qu'il a de s'enfoncer profondément dans la peau, comme le fait la puce pénétrante.

L'ixode observé par M. Mégnin est le plus petit de tous les ixodides, dont le nombre des espèces connues est aujourd'hui de plus de soixante. Il a un millimètre et demi de longueur sur un millimètre de largeur. Il ne se gonfle pas, comme les autres, par la succion. Sa bouche est armée de palpes et de mandibules relativement très-fortes qui lui permettent de se frayer un chemin à travers la peau et de se cacher entièrement sous les téguments. D'après ce dernier caractère, M. Mégnin a donné à ce parasite la qualification spécifique de *fouisseur*.

L'ixode fouisseur détermine sur le cheval une éruption pustuleuse, qui occupe principalement la partie inférieure des membres. Elle s'accompagne d'un prurit très-intense. Il ne paraît pas que ce parasite se propage sur le cheval et qu'il puisse déterminer une affection contagieuse.

M. Mégnin a déjà enrichi d'utiles recherches la pathologie et l'hygiène vétérinaires. On lui doit notamment la découverte de la cause d'une maladie épizootique qui a été observée particulièrement sur les chevaux de l'armée. Cette maladie prurigineuse, qui tourmente violemment les chevaux et peut même les conduire au marasme et à la mort, est déterminée par de nombreux acares qui se trouvent dans des fourrages altérés.

Les travaux de M. Mégnin ont déjà donné beaucoup et promettent plus encore. Aussi la commission propose à l'Académie de les encourager de sa haute approbation et de déposer les deux mémoires de l'auteur honorablement dans ses archives. (*Adopté.*)

M. *Colin*. Le sarcopte notoèdre avait été décrit une première fois il y a quarante ans. Il a été de nouveau décrit et même représenté par Delafond dans des planches qui ne diffèrent pas notablement de celles qu'on vient de mettre sous nos yeux. M. Mégnin n'a donc rien fait de neuf à cet égard. Quant à son expérience, elle ne prouve rien; car les acares d'un animal pouvant se conserver vivants pendant des semaines, dans un lieu chaud, peuvent, à plus forte raison, subsister pendant le même temps sur la peau d'un autre animal. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'on retrouve des acares du chat sur un cheval à la suite d'une expérience comme celle de M. Mégnin. Mais, dit-on, ces acares ont déterminé une véritable gale. A ceci je répondrai que l'unique expérience de M. Mégnin a été trop écourtée et trop tôt interrompue pour rien prouver. D'ailleurs, il y a d'autres expériences contradictoires qui démontrent que le notoèdre ne peut pas s'acclimater sur un autre animal que le chat, bien qu'il puisse y subsister pendant quelque temps, comme il le fait dans un fumier. Les démangeaisons ne prouvent absolument rien, car tous les acares en produisent, bien que tous, à beaucoup près, ne déterminent pas une gale durable. Le sarcopte proprement dit peut seul s'acclimater sur l'homme, sur le lion, sur le dromadaire et sur le lama, et y causer la gale.

M. *Davaine*. M. Mégnin n'a pas prétendu avoir découvert le sarcopte notoèdre; il l'a seulement beaucoup mieux étudié que ses devanciers. Quant à la gale produite sur le cheval par la transmission de ce sarcopte, elle est incontestable: elle n'a pas consisté seulement dans des démangeaisons et dans une éruption locale, comme l'a dit M. Colin, mais bien dans des démangeaisons et dans des éruptions généralisées, tellement intenses, tellement graves, que la vie du cheval en expérience était menacée.

M. *Hardy*. Il m'est arrivé souvent des malades qui croyaient avoir pris la gale en soignant des chats et des chiens qui en étaient atteints. Mais leur gale était fort différente de la gale vraie, et s'en distinguait particulièrement par l'absence des sillons caractéristiques de la gale humaine. De simples bains suffisaient pour guérir ces fausses gales.

M. *Vulpian* a observé au Jardin des Plantes des faits analogues à ceux que M. Hardy vient de citer. Les gardiens de ces établissements, chargés de soigner les chiens et les chats malades, éprouvaient quelquefois des démangeaisons semblables à celles de la gale, mais sans qu'il soit possible de découvrir sur la peau la moindre trace de sillon. Ces démangeaisons et les acares qui les produisent disparaissent promptement sous l'influence des frictions de térébenthine.

Discussion sur la mortalité des nouveau-nés.

M. *Briquet* vient défendre les conclusions et les propositions de la commission, attaquées, dit-il, par des adversaires qu'il qualifie de philanthropes spéculatifs ou utopistes, en opposition avec les philanthropes positifs, au nombre desquels il range les membres de la commission et se range lui-même.

L'orateur présente d'abord quelques observations relatives au chiffre de la mortalité des nourrissons dans les campagnes. Le chiffre de 51 pour 100, adopté par le rapport de la commission, ne lui semble pas exact; il le trouve beaucoup trop élevé. Suivant lui, il ne faut pas mettre au compte de l'allaitement par les nourrices des campagnes la mort des enfants appartenant à des parents pauvres, et qui, nés chétifs, cachectiques, débiles, sont voués à la mort dès leur naissance.

Il importe de considérer, en outre, que ce ne sont pas seulement les nourrissons des campagnes qui payent un tribut considérable à la mortalité. Cette mortalité est également très-élevée, à Paris, chez les enfants nourris par leurs mères. Suivant les calculs de M. Briquet, cette mortalité serait de 29 pour 100 nourrissons.

Rapprochant ce chiffre de 29 pour 100 que donne la mortalité annuelle des enfants nourris à Paris dans leurs familles, de celui de 51 pour 100, qui représente la mortalité annuelle des petits Parisiens nourris à la campagne, il montre que la somme de ces chiffres additionnés,—c'est-à-dire 80 pour 100, — donnant le chiffre total de la mortalité des enfants nés à Paris, est exagérée, et que cette exagération porte sur le chiffre de la mortalité des nouveau-nés envoyés à la campagne; en réduisant ce dernier chiffre de 51 à 40 pour 100, on arrive à une mortalité totale de 70 pour 100, qui n'est qu'approximative et qui paraît encore à M. Briquet un peu trop forte.

Cette mortalité excessive tient, suivant M. Briquet, au défaut de résistance vitale des enfants nouveau-nés et à la quantité de chances défavorables auxquelles sont exposées les premières années de la vie. Ce n'est pas sur les nourrices de la

campagne qu'il faut en faire peser uniquement la responsabilité. On accuse le défaut de surveillance des nourrissons des campagnes; mais à Paris, dans les familles peu aisées, les nourrissons sont-ils mieux surveillés?

Quant aux enfants appartenant à des familles aisées, M. Briquet fait observer que, s'ils ne sont pas nourris par leurs mères, c'est, le plus souvent, parce que celles-ci ne le peuvent pas.

M. Briquet, contrairement à l'opinion des partisans de l'allaitement maternel, nie que les mères prennent plus de soin de leurs enfants que les nourrices mercenaires de leurs nourrissons. Il est évident, de l'aveu même de ses adversaires, que le sentiment maternel est en décadence. La plupart des femmes qui viennent accoucher dans les maternités, malgré les excitations de l'Administration, malgré les soins dont elles sont l'objet, malgré le bon régime, les douceurs de toute sorte qu'on leur accorde à la condition qu'elles nourrissent leurs enfants, malgré la certitude qu'elles ont d'être aidées et secourues dans leur tâche, après leur sortie de l'hôpital, malgré tout cela, la plupart de ces femmes montrent une répugnance extrême à nourrir leurs enfants, elles les laisseraient mourir d'inanition sans la surveillance attentive des personnes du service: on en a un qui ont asphyxié leurs enfants en les gorgeant de tisane, afin de se débarrasser d'eux.

Dans les crèches, les femmes du peuple négligent à peu près complétement de venir deux fois par jour, ainsi que les règlements leur en imposent l'obligation, allaiter leurs enfants; une fois qu'elles les ont déposés dans les crèches, elles ne s'en occupent plus, ne voulant pas se déranger de leur travail. Et cela se comprend malheureusement : elles sont aux prises avec tant de nécessités de la vie que le sentiment maternel s'affaiblit et s'éteint dans leur cœur.

Il ne faut donc pas faire grand fonds sur l'allaitement maternel dans les classes peu aisées. L'important serait de ranimer le sentiment maternel dans le cœur de ces malheureuses mères; mais comment faire?

On ne décrète pas le sentiment. C'est une vaine utopie de venir parler des soins intelligents donnés par les mères aux enfants dans les familles pauvres. Au lieu de coucher l'enfant dans son berceau après l'avoir allaité, la mère trouve plus commode de le coucher dans son propre lit, où il est enseveli, respirant l'odeur des sueurs et des lochies maternelles, où, la nuit, il court souvent le risque d'être étouffé sous le poids du corps de sa mère, ainsi que cela s'est vu tant de fois. Mal nourris, mal soignés, les enfants des familles nécessiteuses périssent dans leurs langes souillés d'ordures ; ils sont exposés aux accidents qu'engendrent le défaut de surveillance, l'incurie, la négligence : que d'enfants brûlés dans leurs berceaux par l'inflammation d'allumettes chimiques! Que d'accidents de toute sorte dont ils sont les malheureuses victimes! La mère, occupée à tous les soins multipliés du ménage, obligée souvent de faire le travail du mari, n'a pas le temps de surveiller et de soigner son enfant. A la campagne, du moins, le nourrisson a la chance de sucer le lait d'une femme saine et de respirer un air pur. Ces deux éléments de santé, ces deux chances de vie, les partisans de l'allaitement maternel l'enlèveraient à une foule d'enfants si leurs conseils étaient suivis.

Quant aux ressources tirées des Sociétés charitables distribuant des secours aux mères qui veulent allaiter leurs enfants, ces ressources, suivant M. Briquet, sont trop restreintes pour être tenues en sérieuse ligne de compte.

Il ne faut pas compter sur le budget de l'État, qui ne s'occupe que des dépenses générales et jamais de celles qui incombent aux municipalités.

L'État ne donnera rien. La charité publique ou privée, ainsi que d'éclatants exemples le démontrent, en Angleterre surtout, est incapable de remédier aux maux du paupérisme. La pratique journalière de la vie montre combien il est difficile à faire le bien et que ceux-là mêmes auxquels on cherche à le faire trompent leurs bienfaiteurs et les exploitent avec le plus honteux cynisme ; on a vu à Paris des femmes louer des enfants malades ou prétendus tels, pour toucher un secours de cinq francs par mois alloué par l'Administration de l'assistance publique ; le même enfant, revêtu de vêtements différents qui ne permettent pas de le faire reconnaître, était présenté cinq ou six fois dans la même journée au bureau central, afin de toucher autant de fois le secours, qui était dissipé en orgies de cabaret.

L'heure avancée de la séance ne permet pas à M. Briquet de terminer son discours ; il le continuera mardi prochain.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 10 DÉCEMBRE 1869. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

CORRESPONDANCE. — INFLUENCE DE CERTAINES CONDITIONS SOCIALES SUR LE DÉVELOPPEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES. — RECHUTE ET RÉCIDIVE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA FIÈVRE PUERPÉRALE.

Une lettre est adressée à la Société par M. Devergie, lettre dans laquelle il reproduit les conclusions du rapport fait par lui en 1866 sur la mortalité des femmes en couches et sur les moyens d'y remédier.

Outre les bulletins des Sociétés savantes avec lesquelles la Société médicale des hôpitaux échange ses travaux, la correspondance contient un ouvrage de M. Rufz de Lavison, ancien médecin des hôpitaux de Saint-Pierre de la Martinique, intitulé : CHRONOLOGIE DES MALADIES DE LA VILLE DE SAINT-PIERRE depuis 1837 jusqu'à 1856. M. Guérard, qui présente le travail, en fait ressortir plusieurs points importants.

— M. *L. Colin*, à l'occasion des cas de fièvre intermittente contractée à Paris, signalés récemment à la Société, communique le résultat d'observations qu'il a faites à Rome en 1864 et 1865.

D'après ce qu'il a vu, il a acquis la conviction que la salubrité va généralement en s'accroissant de la périphérie au centre de la ville. On comprend facilement les raisons d'une salubrité centrale relative dans la plupart des cités entourées de plaines insalubres.

Il est un fait aussi étrange, c'est que là où la population est le plus agglomérée, et surtout bien entendu si cette population occupe le centre de la ville, les fièvres intermittentes sont relativement beaucoup moins fréquentes. Cette remarque avait déjà été consignée par plusieurs observateurs, par le comte de Tournon, préfet du département du Tibre sous le premier empire (*Études statistiques sur Rome*, liv. Ier, chap. IX), par le baron Michel (*Topographie médicale de Rome*, p. 117), par Doni. On a même été jusqu'à prétendre que la malaria disparaissait devant l'envahissement de la population. M. Castano, dans un travail paru dans le RECUEIL DES MÉMOIRES DE MÉDECINE MILITAIRE, tome II, 3e série (*l'Année médicale 1862 à Rome*), dit aussi que le voisinage des jardins, que les chambres des étages les plus élevés des maisons peuvent être considérées comme malsaines. Il ajoute que pendant l'été le meilleur moyen d'éviter les fièvres est d'habiter les étages inférieurs dans les maisons placées dans les rues les plus passantes, car l'air ambiant, battu, remué sans cesse par les usages de la vie dans une grande cité, semble perdre ses caractères délétères.

M. Colin, tout en n'admettant pas qu'il suffise de réunir un grand nombre d'individus pour purger les lieux de la malaria, incline à penser, à l'exemple de Doni et de Lancisi (*De noxiis paludum effluviis*, liv. I, chap. V), que, par le fait de l'agglomération d'habitants, l'air ambiant, dans une ville, peut être modifié par l'influence des foyers de chaleur, par le fait

du pavage du sol qui s'oppose à la germination locale de la malaria, par l'étroitesse et les sinuosités des rues. Dans ces villes entourées de plaines marécageuses, plus les obstacles sont nombreux et élevés de manière à arrêter et à faire dévier les courants d'air venant de la plaine et chargés du principe morbide, plus aussi les habitants seront à l'abri de la fièvre intermittente. Mais de ce que cet encombrement de la population, ces obstacles à une large ventilation semblent protéger de la malaria, il ne s'ensuit pas que dans ces villes où les lois de l'hygiène sont rarement observées, les autres causes morbides (choléra, typhus, peste) ne puissent pas y faire de grands ravages. Bien au contraire, il y a là des conditions d'infection locale qui conservent toute leur puissance.

De ces considérations il découle que les villes voisines de campagnes insalubres, ainsi que Rome, ne pourront être saines et habitables qu'à la condition d'être protégées par des obstacles, naturels ou artificiels, qui s'opposeront au transport des émanations telluriques des plaines marécageuses. Ce ne sera pas là que l'assainissement pourra, comme à Paris, être obtenu par de larges percées, par de grands boulevards. Lancisi l'a bien compris, lorsqu'il dit, en appréciant l'influence qu'avait eue une transformation de ce genre opérée par Néron après l'incendie de la ville : *Quantum enim pulchritudini et decori urbis latitudo viarum adjecisse, tantum salubritati detraxisse videtur*.

— M. *Lorain* communique deux faits de *récidive* à courte échéance de la fièvre typhoïde.

Un malade de cinquante-cinq ans a eu, sous ses yeux, deux fièvres typhoïdes coup sur coup sans s'être relevé. La première, bien tranchée, avait duré un mois. La marche en avait été régulière et l'on avait vu survenir les grandes oscillations diurnes de la température et en dernier lieu la défervescence progressive qui avait même atteint un jour le minimum assez insolite de 36°,8 (température rectale). Dans ces conditions, M. Lorain vit survenir un nouvel état fébrile, un nouvel accroissement de la chaleur, puis une période d'état typhoïde, des taches rosées lenticulaires, enfin tous les signes du début, de l'état et du déclin de la maladie pour laquelle le malade était entré à l'hôpital Saint-Antoine. Le tracé thermique de ces deux fièvres typhoïdes ne laisse pas l'ombre d'un doute.

Un autre malade du service a aussi offert une récidive après convalescence terminée, et M. Lorain inclinerait à penser que le séjour prolongé d'un convalescent dans le milieu nosocomial peut en ce sens leur être funeste, que l'indication serait par suite de renvoyer des salles le plus vite possible les sujets en convalescence.

MM. *Bourdon* et *Labbé* disent avoir vu dans leurs services des cas analogues à ceux de M. Lorain.

M. *Dumontpallier* s'élève contre le mot de *récidive* employé par M. Lorain, pour des fièvres typhoïdes se renouvelant à quinze jours de distance. Voit-on des récidives de variole, de scarlatine, ainsi coup sur coup? Le doute est aussi bien permis, car il est admis qu'un homme atteint de fièvre typhoïde est généralement à l'abri d'une seconde fièvre typhoïde, au moins pour un temps assez long.

M. *Hérard* dit que la fièvre typhoïde ne saurait être assimilée, comme vient de le faire M. Dumontpallier, à la variole, à la scarlatine. Cependant, il croit que le terme *récidive* employé par M. Lorain est ici improprement appliqué, puisqu'il doit être réservé aux atteintes d'une même maladie se produisant à de grands intervalles après le rétablissement complet. Par contre, le terme *rechute* sert à désigner ces cas dans lesquels la maladie se reproduit à courte échéance, avec son ensemble symptomatique et alors même souvent que la convalescence de la première atteinte n'est pas entièrement terminée.

M. *Marotte* ajoute que cette distinction entre les rechutes et les récidives de la fièvre typhoïde est admise par tous, et que tous ont pu observer des faits des deux catégories. Il y a dans la convalescence de la fièvre typhoïde une période latente, pendant laquelle la maladie n'est pas terminée, et pendant laquelle les accidents peuvent reparaître. En cela, elle est analogue à la scarlatine, dans laquelle l'éruption, une fois terminée, il y a encore une période de quatre à cinq semaines, pendant laquelle la maladie est loin d'être jugée.

M. *Lorain* persiste à penser que le mot *rechute* n'est pas scientifique. A une époque où l'on connaissait incomplétement la marche de la maladie, on appelait rechute ces terminaisons de la fièvre typhoïde. Dans les faits dont il a parlé, il s'agit de deux fièvres typhoïdes successives, ainsi que le démontrent la seconde éruption de taches rosées et surtout les caractères de la courbe thermométrique. La durée du temps écoulé entre les deux maladies ne change rien à la donnée scientifique de la reproduction complète des phases naturelles de la maladie.

M. *Dumontpallier* abandonnerait volontiers le mot rechute, mais il maintient qu'il y a un certain nombre de fièvres typhoïdes qui se font en deux temps, sans qu'on soit autorisé à appeler cela des récidives. La fièvre typhoïde *repique*, selon l'expression de Trousseau... La notion du temps intercalaire est, quoi qu'en dise M. Lorain, d'une grande importance dans la distinction des récidives ou des rechutes.

M. *Marotte* soutient aussi la distinction que M. Lorain semble vouloir combattre par les faits qu'il a communiqués. Oui, il y a des rechutes, et dans ces cas, la maladie reprend une nouvelle marche ascensionnelle, et cette seconde période est généralement incomplète, écourtée. Et d'autre part, on voit après une convalescence franche, après un laps de temps de deux à quatre semaines, une nouvelle fièvre typhoïde apparaître et suivre son cours ordinaire, de même qu'il existe des récidives à des intervalles beaucoup plus longs. Le débat porte donc ici beaucoup plutôt sur les mots que sur les faits.

M. *C. Paul* dit que les tracés thermométriques fournissent des éléments pour préciser la question. La fièvre typhoïde offre dans sa courbe thermique trois périodes très-nettes : la première d'augment ou de fastigium ; la seconde, d'état ; la troisième, de déclin. Eh bien, si la période de déclin est régulière, on voit la température prendre le type rémittent, c'est-à-dire que l'on observe chaque matin une rémission accusée par l'abaissement de la chaleur d'un degré, un degré et demi, et même deux degrés ; l'exacerbation du soir est de moins en moins accentuée et enfin la température rentre dans la normale.

Si dans le cours du déclin, la maladie reprend une nouvelle intensité, c'est qu'il y a *recrudescence* ou *rechute*, à moins qu'il n'y ait une complication nouvelle ordinairement facile à trouver. Si l'exacerbation thermique est passagère, il ne s'est agi que d'une simple recrudescence, le plus souvent occasionnée par la fatigue que cause aux malades la visite de leurs parents ou amis. Cette recrudescence est exactement indiquée et mesurée par le thermomètre, alors même que les phénomènes ordinaires de la maladie ne permettent pas de l'apercevoir.

S'il s'agit d'une complication ou d'une affection nouvelle, la courbe thermométrique prend le type continu et n'offre plus ces oscillations qui sont caractéristiques de la fièvre typhoïde.

S'il s'agit, au contraire, d'une rechute vraie, et c'est là que le thermomètre tranche la question, on voit le tracé reprendre à nouveau les caractères types des tracés de la fièvre typhoïde.

M. C. Paul se propose, dans la prochaine séance, de mettre sous les yeux de la Société des tracés par lesquels on pourra se convaincre de l'importance de ces recherches thermométriques, et des précieux secours qu'elles apportent aux médecins.

M. *Hervieux* admettant que la fièvre typhoïde se comporte comme un empoisonnement, n'est pas étonné que des sujets en convalescence et qui restent dans un milieu nosocomial;

puissent recevoir une nouvelle imprégnation entraînant après elle une rechute de la maladie.

M. *Bergeron*, sans discuter l'opinion que vient d'émettre M. Hervieux et qui d'ailleurs lui paraît inapplicable à tous les faits, dit que le mot *rechute* a un sens bien défini, qu'il n'est pas un médecin qui ne l'accepte pour en avoir contrôlé souvent la justesse, qu'enfin ce mot ne saurait sans erreur être rayé du langage médical. La pneumonie, comme la fièvre typhoïde, montre tous les jours des exemples de rechute. Un homme atteint de pneumonie est en convalescence, n'a plus de fièvre; quelques bulles humides restent comme vestiges de l'inflammation du parenchyme pulmonaire; puis, au bout de quelques jours, la fièvre s'allume de nouveau; l'engouement, l'hépatisation, se reproduisent; on dit que le malade a une rechute; ainsi faut-il dire d'un typhique devenu complétement apyrétique, dont les selles sont à peu près régulières et dont les bronches sont dégagées, si après huit jours, quinze jours même, on voit tous les symptômes reparaître et la maladie suivre de nouveau son évolution régulière : évidemment l'organisme, qui a d'ailleurs si peu d'aptitude à subir deux fois l'imprégnation typhique, même à de longs intervalles, n'a pas subi une nouvelle intoxication : il était encore en puissance de typhus, et il a suffi d'un écart de régime, peut-être de moins encore, pour susciter de sa part un mouvement de réaction, qui, dû à la même cause, se traduit par des effets identiques avec ceux de la première évolution : c'est donc bien une rechute et non pas une récidive.

— M. *Laboulbène* apprend à la Société que, dans ses salles de Necker récemment réparées, et bien qu'il n'y ait pas eu d'encombrement, de nouveaux cas de fièvre puerpérale viennent de se produire et d'entraîner la mort de trois femmes.

M. *Er. Besnier* vient de faire l'autopsie d'une femme apportée dans son service, mourant d'une péritonite purulente post-puerpérale. Cette femme, habitant le faubourg Saint-Antoine, n'avait eu aucun rapport avec l'hôpital. Accouchée chez elle, elle avait été soignée par une sage-femme.

Une jeune femme, de la classe aisée, vient aussi de mourir d'une péritonite foudroyante, en son domicile, à Montmartre.

Ces faits isolés doivent entrer en ligne de compte dans la discussion de la question de la puerpéralité.

M. *Lorain* dit que depuis la réouverture de ses salles de l'hôpital Saint-Antoine, trente-deux femmes y ont accouché depuis quinze jours et qu'aucune n'a présenté d'accidents. Ce service, qui fut fermé lors de la dernière épidémie dont il avait été le théâtre, a été partiellement restauré et l'on y a changé une partie de la literie seulement. La fermeture n'a duré que dix jours.

Ce fait donne à réfléchir sur la nature de l'*agent morbide* générateur de la fièvre puerpérale. Si cet agent était matériel, tenace, adhérent aux parois, on n'aurait pu aussi facilement le déloger, et il aurait influencé les femmes dernièrement admises.

M. Lorain ne voit là, comme pour le choléra par exemple, qu'une *déviation du plan épidémique*. L'agent morbide est absolument insaisissable et inconnu jusqu'ici. La dispersion des femmes en couches que l'on favorise tant aujourd'hui, n'a d'autre but que de ne pas exposer à la fois dans un même local un grand nombre de femmes à l'agent morbide, si cet agent vient à se faire sentir dans ce local.

Dr Legroux.

REVUE DES JOURNAUX

Travaux à consulter.

Phénomènes d'infection a la suite d'une piqure de guêpe. — Le docteur Havelka, ayant été piqué par une guêpe au doigt médius gauche, a observé sur lui des symptômes qu'il rapporte à une infection générale. Eruptions de taches rosées, prurigineuses lenticulaires, à la main et à l'avant-bras, puis au cou et sur toute la surface du corps, cette éruption confluente s'est étendue jusqu'aux pieds. En même temps il y eut raucité de la voix, qui atteignit un certain degré d'aphonie, et en même temps injection notable de la conjonctive de l'œil droit. L'éruption disparut en trois jours, l'aphonie et l'injonction conjonctivale cessèrent peu de temps après. Il n'y eut pas de fièvre dans le cours de ces accidents. (*Wiener medizinische Presse*, 1869, n° 32.)

Considérations sur le traitement des affections cutanées par la toile de caoutchouc vulcanisé, par le professeur Hebra. — Le professeur viennois, appliquant à diverses affections cutanées le mode de traitement dont le professeur Hardy a obtenu des succès dans les cas d'eczéma, est arrivé à ces conclusions que la toile de caoutchouc peut, dans son action, être comparée aux bains prolongés; les sécrétions par leur contact ont une influence. Les résultats les plus satisfaisants ont été obtenus dans les cas de prurit général; viennent ensuite les affections dans lesquelles il y a épaississement de l'épiderme. Dans la variole, la toile de caoutchouc appliquée aux mains et aux pieds prévient les douleurs si pénibles qui surviennent à une certaine période. (*Archiv für Dermatologie* et *Archives médicales belges*, octobre 1869.)

Note sur le traitement des hyatides en Islande, par le docteur Hjaltelin. — L'auteur, s'appuyant sur les résultats obtenus en Islande, préconise l'emploi de la *teinture de Kamala* à la dose de 30 gouttes pour les adultes; le traitement dure un mois et plus. (*Archives de médecine navale*, novembre 1869.)

Sur la guérison spontanée des kystes hydatiques, par le docteur Ch. Kelly. — Deux observations de guérison spontanée de kystes hydatiques du foie, suivis de tableaux comprenant trente faits dans lesquels il y a eu terminaison heureuse spontanée de kystes hydatiques. (*The British Medico-Chirurg. Review*, octobre 1868.)

De la flexion des extrémités comme moyen hémostatique, par le docteur G. Adelmann. — Indications bibliographiques, observations, description des moyens employés. (*Archiv für klin. Chirurgie*, XIe Bd., 2t Heft, 1869.)

Élévation de la température après la mort, par A. Valentin. — Ce phénomène, que l'auteur a étudié sur les cadavres de malades ayant succombé à des affections très-diverses, est un fait général et s'expliquerait par ce fait que la perte de calorique pendant quelque temps après la mort est inférieure à la quantité de chaleur produite pendant l'agonie. (*Deutsches Archiv für klinische Medicin*, VIe Bd., 2 et 3 Heft, 1869.)

Deux cas de chromidrose, avec discussion, par le docteur A. W. Foot. — Ce travail renferme l'analyse de 38 cas de chromidrose et facilitera des recherches sur un sujet, à propos duquel des indications données en 1868 et cette année dans la Gazette hebdomadaire semblent ignorées de l'auteur. (*The Dublin Quarterly Journ. of M. Sc.*, n° 95, 1869.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité théorique et pratique des maladies des yeux, par L. Wecker, docteur en médecine des Facultés de Wurzbourg et de Paris. — Ouvrage couronné par la Faculté de Paris. Deuxième édition. — Paris, Adrien Delahaye, 1869.

Sous le titre modeste d'Études ophthalmologiques, M. Wecker commençait, il y a cinq années, la publication d'un ouvrage appelé à prendre, avant qu'il fût longtemps, la place et le nom plus mérité de Traité théorique et pratique des maladies des yeux. Tout récemment vient de paraître le dernier fascicule de la deuxième édition de cet ouvrage. Le rapide épuisement de la première publication montre assez le mérite de

l'œuvre et l'importance de la lacune qu'elle était destinée à remplir. En appelant de nouveau l'attention du public médical sur ce sérieux ouvrage, nous ne ferons envers l'auteur qu'acte de justice et de reconnaissance.

Les plus étrangers au mouvement scientifique de l'époque n'ignorent point quelle évolution subite ont déterminée dans l'étude et la connaissance des maladies oculaires, d'une part l'invention de l'ophthalmoscope, de l'autre, les recherches savantes dont la fonction visuelle a été le brillant théâtre dans le cours de ces dernières dix années. Ce n'est pas évolution qu'il conviendrait de dire, c'est révolution.

En une ou deux années, moins peut-être, les ouvrages les plus au niveau de la science de leur temps se sont vus relégués dans les musées historiques, et une génération avide de connaissances demandait de toutes parts un *novum organum* ophthalmologique.

Admirablement placé par ses doubles attaches aux universités allemandes et à la Faculté de Paris, pour satisfaire au besoin du moment, M. Wecker a su habilement répondre au vœu à peine formulé. Puissamment secondé par une pléiade de jeunes et savants collaborateurs, dont chacun avait eu déjà l'honneur d'attacher son nom à quelqu'une des fouilles scientifiques récemment ouvertes, notre confrère a su, en peu de mois, organiser et rédiger une œuvre complète, parfaitement coordonnée et possédant en même temps toutes les qualités des bonnes monographies.

Il n'a fallu, en effet, que peu d'efforts pour transformer en un traité didactique complet les humbles *Études* de la première conception.

Appuyé sur les ressources actuelles qu'offre la science du diagnostic spécial à cet appareil, un exposé nosographique complet de l'œil malade peut, sans danger pour l'intelligence de l'ensemble, être comme jeté sur le plan d'un damier. Chaque organe dans l'appareil, chaque tissu dans l'organe, peuvent aujourd'hui être atteints par le regard, embrassés par l'observation directe, fournir à la vue leur propre anatomie pathologique vivante, devenir ainsi, dans la plupart des cas, non-seulement le siége visible de la maladie, mais presque l'objet malade lui-même. Le fait tangible anatomique formant dès lors la base même de l'état morbide, la classification nosographique n'est plus guère qu'une question de méthode dans l'ordonnance de nombreuses monographies, une polymonographie.

Nous ne nous arrêterons donc pas sur l'ordre que M. Wecker a suivi dans son travail. Il lui eût été difficile de s'écarter, à cet égard, notablement des bases adoptées par ses devanciers. Mais ce dont nous pouvons le louer, c'est d'avoir su donner à chacun de ces tableaux nosologiques un substratum de choix dans une exposition, tout à la fois sommaire et magistrale, de l'anatomie descriptive et de l'anatomie histologique de chaque membrane, de chaque organe; c'est d'avoir fait intervenir dans son œuvre la libérale collaboration d'anatomistes distingués, experts en ces matières de délicate micrographie. C'est ainsi que la description anatomique de la conjonctive est due à la plume du professeur Krause, celle de la sclérotique et de la cornée, de l'iris, de la choroïde, au professeur Manz, au docteur His; l'organisation anatomique et le jeu physiologique des paupières nous sont présentés et analysés par le professeur Henke; le cristallin, la rétine, le nerf optique, par le docteur Ch. Ritter, tous noms déjà pleins d'autorité, chacun dans leur ordre spécial de recherches; l'ophthalmoscopie y a pour interprète le docteur Heyman, la réfraction y est représentée par MM. Donders, Javal, etc.

On sent le prix qu'acquière une pathogénie appuyée sur des données de cette valeur. Nous n'avons pas à l'apprendre aujourd'hui à la profession. Les premiers fascicules sont depuis assez longtemps déjà entre ses mains, pour que l'opinion soit unique et générale à cet égard.

Au moment d'ouvrir le chapitre de son ouvrage destiné aux anomalies de la réfraction et de l'accommodation, l'auteur nous annonce qu'il n'a cru pouvoir mieux faire que de recourir à une reproduction textuelle du traité spécial de M. Donders. Le magnifique ouvrage de l'illustre professeur d'Utrecht manquait jusqu'à ce moment à la littérature scientifique française, et, à cet égard, il avait tout droit au choix qu'en a fait M. Wecker, aussi bien comme étant l'*œuvre organique* sur la matière, que par la majestueuse netteté de son exposition. Mais pourquoi, — et nous ne voulons pas qu'on interprète cette remarque comme l'indice d'un défaut d'estime pour le travail substitué à celui de M. Donders, et moins encore pour son auteur, — pourquoi avoir altéré l'intégrité précieuse de cette reproduction en y remplaçant tout un chapitre par une œuvre nouvelle et indépendante : le chapitre sur l'astigmatisme de M. E. Javal? M. Wecker ne devait-il pas redouter de nuire par cette substitution à l'unité d'exposition, à l'harmonie mutuelle, nécessaire à conserver, entre toutes les parties de cette belle et délicate question de la dioptrique oculaire?

Assurément, si quelqu'un en France était apte à dicter *ex professo* un traité, soit théorique, soit pratique, sur ce sujet intéressant de l'astigmatisme, nul n'était mieux en état de le faire que l'ingénieux savant qui a le plus profondément fouillé tous les replis de cette tortueuse question. Nous affirmons sans peine que toutes les personnes, conduites par leur goût ou par état, à s'occuper de cette étude, seront heureuses de pouvoir suivre un guide aussi compétent; et, pour notre compte, la possession du travail de M. Javal nous a été et nous sera bien souvent du plus grand prix, tant par les questions qu'il soulève, et dont il résout plus d'une, que par les aperçus nouveaux qu'il fournit. Mais si profitable que soit cet enseignement pour une personne déjà familière avec son objet, nous ne pouvons pas nous empêcher de regretter le changement de méthode introduit ainsi brusquement dans une exposition jusque-là si didactique. L'œuvre de M. Donders est un type de méthode; l'esprit méthodique y est même peut-être excessif; cependant, hâtons-nous d'ajouter qu'il y aurait injustice à reprocher cet excès au savant auquel on doit l'inestimable dichotomie qui a séparé en deux chapitres, désormais si heureusement distincts, l'histoire jusque-là confuse de la réfraction proprement dite et celle de l'accommodation!

Or, c'est justement cet avantage considérable que M. Javal semble répudier dans son exposition d'ailleurs si savante de la réfraction asymétrique. Cédant à la rapidité de sa conception personnelle, il ramène l'analyse de l'astigmatisme dans la voie des anciennes méthodes d'étude de la vision. Pourquoi avoir confondu de nouveau, sinon dans la conception, du moins dans le discours et l'application, la réfraction statique avec la réfraction dynamique; pourquoi avoir risqué ainsi, sinon de tomber soi-même, au moins de faire tomber les autres dans des confusions regrettables en mêlant ensemble ce qui ressortit à l'amétropie proprement dite, et ce qui peut être introduit dans le fait observé, par les spasmes de l'accommodation?

Ajoutons qu'en demeurant fidèle au plan des parties précédentes, l'histoire tout entière de l'astigmatisme n'est plus qu'un simple corollaire des théories antérieures. La définition, une fois formulée, — l'inégalité du pouvoir réfringent de deux méridiens principaux, — le reste de l'étude ne consiste plus qu'à mesurer l'état de la réfraction dans chacun de ces méridiens considérés isolément, et à la lumière des théories si simples qui précèdent.

Aussi faisons-nous un grief à M. Javal d'avoir exposé l'élève à passer par la même filière de difficultés qu'un Young, un Airy, un Arago, un Goulier, abordent avec aisance, mais que le commun de nos auditeurs n'est pas dressé à enlever aussi gaillardement.

Nous ne craignons point d'attaquer M. Javal, digne émule de ces savants chercheurs, sur ces points de détail. Quand un écrivain scientifique sait si bien faire toucher du doigt à ses auditeurs ce que c'est, par exemple, qu'un ellipsoïde à trois axes inégaux, et en quoi cela diffère d'une surface de révolu-

tion, on peut, en matière d'exposition, comme en toute autre, se montrer exigeant à son endroit.

En repassant de chapitre en chapitre ce tableau attachant de l'état actuel de la science ophthalmologique, on est à chaque pas plus frappé de l'étendue et du caractère des progrès accomplis dans le département purement fonctionnel. Que savait-on, par exemple, il y a dix ans à peine, sur cette immense question des paralysies musculaires des yeux? On était, nous ne craignons pas de le dire, dans l'impossibilité absolue d'affirmer un diagnostic précis sur le siége d'une de ces paralysies. La plus simple de toutes, la paralysie de la sixième paire, pouvait mettre le médecin dans l'embarras. Que l'on présentât, par exemple, un objet aux regards associés du malade, il n'était pas difficile de lui trouver une position provoquant des doubles images dont l'une fût inclinée. Dès lors, doute chez le médecin sur l'intégrité de l'un des obliques. Aujourd'hui on détermine, dans presque tous les cas, avec la plus péremptoire netteté, le siége exact de ces paralysies, pour compliquées qu'elles puissent être. L'analyse du sens et de la position des images doubles résout en un instant la question, et souvent avec deux éléments de diagnostic pour un.

Qu'on lise l'excellent chapitre consacré par notre confrère à cette question, et l'on partagera notre espèce d'enthousiasme. C'est, du reste, une de celles traitées par l'auteur avec le plus de perfection, et sur lesquelles il ait jeté le plus de jour. Toute la différence entre l'époque qui nous a précédés et l'époque actuelle tient à une connaissance devenue exacte, de fort problématique qu'elle était, de la véritable physiologie des mouvements associés des globes oculaires. Cette théorie, très-clairement exposée par M. Wecker, et qui appartient à Donders, eût peut-être gagné encore en clarté si l'auteur eût adopté la classification par nature de mouvements, au lieu de considérer chaque muscle isolément. Il est vrai que, comme cette méthode est la nôtre, il y aurait mauvaise grâce à nous à insister sur ce point.

Dans cette belle discussion, l'auteur nous prend bien quelque peu à partie pour une explication avancée par nous relativement à la sensation d'éloignement ou de rapprochement des images doubles dans la paralysie de l'oblique supérieur (mouvement en bas).

Nous avions admis ou supposé sommairement, nous l'avouons, mais sans y attacher l'importance démonstrative qu'y a cru voir notre excellent confrère et ami, que l'explication du phénomène en question devait se rattacher à la loi générale de la physiologie des mouvements, et être recherchée dans une erreur de projection sensorielle dépendant des aberrations de la sensibilité musculaire (sens ou conscience musculaire), qui se rencontrent dans toute paralysie du mouvement.

Nous n'avons nullement essayé de démontrer l'exactitude de cette opinion dans le cas spécial qui nous occupe; c'était une suggestion plutôt qu'une proposition formelle que nous avons émise en cette occasion, et sur laquelle nos études n'ont pas été appelées depuis à s'exercer. Aussi la laissons-nous sur le terrain pour ce qu'elle vaut, prêt à l'abandonner si l'on nous en présente une plus concluante. Elle y sera en bonne compagnie, car M. Wecker ne nous a point convaincu, — et n'a même aucunement essayé, à cet égard, de convaincre, — que la théorie du savant professeur Forster fût plus probante. Il nous a bien appris qu'elle était la plus rationnelle, mais il a négligé de le démontrer.

Le chapitre consacré à l'étude du strabisme est assurément l'un des plus complets et des mieux élaborés de l'ouvrage. Quoiqu'une doctrine, pour ainsi dire encore au berceau, soit un terrain d'élection pour les divergences et les luttes, nous devons reconnaître que celle-ci, tout environnée qu'elle soit encore d'obscurités, offre déjà un tableau assez nettement dessiné dans ses traits généraux pour compter plus d'orthodoxes que d'hérésiarques. Quelques lois incontestables et incontestées ont, nous pouvons le dire, tracé au burin ce rameau de l'arbre de la science ophthalmologique : les branchettes seules sont encore un peu oscillantes, mais le sujet possède déjà son code.

Les premières de ces lois sont ces grands faits d'observation établis par M. Donders :

« Le strabisme convergent marche le plus souvent (70 à 80 fois sur 100) de compagnie avec l'hypermétropie. »

« Le strabisme divergent est le non moins fidèle satellite de la myopie. »

L'éminent observateur auquel sont dues ces deux propositions avait dit un peu plus.

Entre le strabisme convergent et l'hypermétropie il avait établi la relation de l'effet à la cause. Pour lui, le strabisme convergent était le fils bien légitime du déficit de la réfraction. Et il faut ajouter que les objections que le savant auteur avait dû placer lui-même entre ses prémisses et sa conclusion lui avaient fourni les éléments d'une discussion des plus ingénieuses, sinon des plus péremptoires. Cependant tels étaient l'éclat de l'exposition et l'immense portée de la première proposition, que la seconde reconnaissait plus d'adhérents que de contradicteurs.

Sur ces entrefaites, M. de Graefe, développant l'histoire de la myopie dans ses rapports avec le balancement musculaire, reconnut dans les mouvements associés de convergence certaines anomalies ou maladies tout à fait parentes du strabisme divergent. Il put assigner pour cause à cette complication de l'excès de réfraction un état préalable des muscles consistant dans la prépondérance *primitive* des muscles de l'abduction sur ceux de la convergence. C'est l'affection qu'il désigne sous le nom d'insuffisance des muscles droits internes, véritable strabisme divergent, latent ou dynamique. Dans cette espèce de lutte entre les forces de la convergence et celles de la divergence, s'exerçant sur le théâtre de la vision rapprochée, ce savant reconnut et signala le mécanisme par lequel devait s'effectuer le passage du strabisme divergent, latent d'abord, puis périodique ou intermittent, au strabisme confirmé ou permanent. Cette découverte eut sur celle de M. Donders, qu'elle complétait, l'avantage de ne rencontrer dans les faits aucune pierre d'achoppement sur sa route. Tous les éléments de fait observés depuis rentrèrent aisément dans la théorie, et nulle doctrine ne devait être plus féconde en conséquences utiles.

Ce rapport entre la production du strabisme divergent, conséquence de l'insuffisance primitive des forces de la convergence, et la vision rapprochée ne nous parut point sans analogie avec ce qui devait se passer dans l'établissement du strabisme convergent, déviation si fréquemment compagne de l'hypermétropie. Nous pensâmes que, dans ce dernier cas, par un mécanisme inverse à celui reconnu par M. de Graefe dans la production du strabisme divergent, la déviation contraire, observée concurremment avec l'hyperopie, devait être plutôt sous la dépendance d'une prépondérance première des muscles de la convergence sur ceux de l'abduction que sous la loi directe et première du déficit de la réfraction.

Cette proposition altère peu de chose dans la magnifique théorie de l'illustre professeur d'Utrecht, qui l'avait d'ailleurs entrevue, sans lui donner, à notre avis, toute l'importance qu'elle nous paraît avoir dans le mécanisme de la déviation en dedans. Dans l'opinion de M. Donders, deux éléments concourent à ce mécanisme : 1° le déficit de la réfraction, *cause;* 2° une certaine disposition à converger, quelque chose comme une insuffisance des droits externes, venant ensuite en aide et complétant l'acte ou lui permettant de s'accomplir.

Dans notre pensée, l'influence relative de ces deux éléments doit se concevoir en sens inverse.

L'insuffisance des droits externes, la difficulté native à diverger, la grandeur relative de l'angle α, toutes formules identiques jouent, dans la production du strabisme convergent, le rôle analogue à l'insuffisance des droits internes dans la production du strabisme inverse; elles sont la cause prédisposante et première, la véritable raison d'être de l'acte méca-

nique; l'exercice de l'accommodation en déficit la met *ensuite* à profit.

Indépendamment d'une exactitude à nos yeux plus grande que celle de la proposition de M. Donders, cette manière de voir présente encore l'avantage de comprendre en une même formule le mécanisme des deux déviations opposées. Il est donc légitime que nous enregistrions avec empressement les adhésions apportées à notre manière de voir, et, sous ce rapport, nous avions été heureux de rencontrer, dans la première édition, celle de M. Wecker.

Or, dans cette seconde édition, nous retrouvons bien l'argumentation qui est demeurée la même; mais elle y est dépourvue de l'adhésion formelle que contenait à notre égard la première exposition. Se serait-il produit à notre insu, sur ce point de doctrine, entre les deux éditions de l'ouvrage de notre savant ami, quelque révolution chronologique, *à posteriori*, qui nous ait déchu de notre initiative. S'il en est ainsi, bornons-nous à faire ressortir une concordance qui tend ainsi à s'établir sans bruit. L'honneur d'une coopération, si modeste qu'elle soit, dans l'établissement d'une vérité scientifique faisant partie d'un ensemble aussi considérable, excusera, nous l'espérons, ce qu'il y a de notre part de personnel dans ce petit débat.

Nous ne craignons point d'être menacé du même péril venant d'outre-mer. Signalons pourtant un important travail communiqué en 1868 au congrès ophthalmologique des États-Unis, par le docteur Loring, sur le même sujet, travail dans lequel ce savant confrère fonde, *proprio motu*, sur les mêmes bases que nous, le mécanisme de la coïncidence du strabisme convergent et de l'hypermétropie.

Pendant que nous sommes sur ce terrain de polémique, discutons encore un petit sujet de désaccord entre notre excellent confrère et ami et nous-même. M. Wecker nous avait fait, dans sa première édition, ainsi qu'à d'autres auteurs, le reproche non pas d'avoir introduit, mais simplement conservé dans la science la qualification de *doubles* donnée à certains strabismes; et, en ce qui nous concerne nous-même, d'avoir dit que ce genre était le plus fréquent. Nous nous flattions de l'espoir que les discussions orales échangées entre nous avaient dû éclaircir ce point et dissiper le malentendu. Mais nous trouvons dans la seconde édition le même reproche et presque dans les mêmes termes. Qu'il nous soit donc permis de revenir sur ce détail, de forme plus que de fond. L'ouvrage de M. Wecker a tant de droits à être classique que l'intérêt des nombreux praticiens dont il est et sera le guide, exige que nous ne laissions point passer comme un véritable litige scientifique un débat qui n'a, en réalité, d'autre caractère qu'un malentendu dans les mots.

On appelle communément strabisme cette désharmonie du concours mutuel des axes oculaires dans laquelle un même objet dessinant son image au pôle de l'un des yeux, la forme, dans l'autre, en une région excentrique. Dans le strabisme concomitant, le seul dont il s'agisse dans cette discussion, cette rupture de l'harmonie des axes visuels reconnait pour cause actuelle une simple anomalie primitive ou acquise dans la *longueur* relative des muscles de l'adduction, eu égard à celle de leurs antagonistes.

Une première conséquence, non discutée, de cette anomalie dans le rapport de la longueur desdits muscles est le déplacement plus ou moins marqué de l'ensemble de l'étendue excursive de l'axe de l'œil. L'espace en plus que le globe a gagné dans un sens, celui de l'adduction par exemple, il l'a perdu dans l'autre, l'abduction. S'il pénètre un peu plus que de raison derrière la caroncule, d'autre part, il reste un peu en deçà des limites normales qu'il atteignait jadis du côté de la commissure palpébrale externe.

Nous ne doutons point que jusqu'ici M. Wecker ne soit tout à fait d'accord avec nous.

Il admet certainement encore que dans le strabisme concomitant, confirmé, d'une certaine durée acquise, les deux yeux, même celui qui n'est pas habituellement dévié, présentent cette même altération dans la position de leur champ d'excursion par différence de longueur musculaire.

Mais ce n'est pas tout d'abord que l'œil non habituellement dévié offre ce dernier caractère; ce n'est, lors d'une origine paralytique par exemple, que six mois ou un an après l'établissement de la déviation primitive; et, dans le cas d'un strabisme lié à une anomalie de réfraction, qu'un certain temps après l'extinction de la période de l'intermittence.

Entre ces deux états, celui de début, celui de pérennité, se marque donc cette différence essentielle que, dans le premier, l'axe moyen de la mobilité est déplacé dans un seul œil, et que, dans le second, il l'est dans les deux yeux.

Jusqu'ici, point de désaccord, n'est-ce pas?

Imaginons maintenant que pour une cause ou pour une autre, on enlève à ces deux sujets l'œil habituellement dévié :

Chez l'un, l'œil restant gardera sa place légitime dans le plan médian qui coupe sa fente palpébrale; chez l'autre, l'œil conservé gardera, par contre, une position biaise par rapport à ce plan. Ce sera un borgne louchant. M. Wecker n'en a-t-il jamais rencontré?

Or, comme on a enlevé l'œil qui constituait le strabisme primitif, vrai, monolatéral de notre savant confrère, si ce malheureux demeure ainsi encore louche malgré la soustraction qu'il a subie, y avait-il bien témérité, avant cette soustraction, à le considérer comme *doublement* strabique?

Au fond, M. Wecker ne nous interdit pas de distinguer ces deux cas l'un de l'autre : il a trop d'expérience pratique pour cela; et il ne s'opposerait pas à ce que nous prissions un détour, une parenthèse pour marquer cette distinction. Mais nous, ne sommes-nous pas fondé, d'autre part, à nous servir du langage commun; et le mot *louche*, dans son acception universelle, a-t-il jamais signifié autre chose, et bien longtemps avant les définitions scientifiques, qu'*œil de travers?*

Toute cette difficulté, disions-nous en commençant, n'est, en réalité, qu'apparente. Il est évident que les faits que nous venons d'indiquer étant bien acquis, et même présentant l'état de beaucoup *le plus fréquent*, il y a contradiction entre eux et la définition *scientifique* nouvellement adoptée du strabisme. Mais qui a tort, s'il vous plaît, en cette occurrence? L'universel consensus qui de tous temps désigne sommairement sous le nom de strabique ou louche tout œil de travers, ou la science qui, s'emparant d'un terme vulgaire, parfaitement défini, lui assigne, pour son usage particulier, une application notablement moins compréhensive?

En laissant de côté la déviation de l'organe eu égard à l'axe de l'orbite, ou au plan médian de la fente palpébrale, parallèle à celui de l'individu, en limitant sa signification au rapport mutuel des deux yeux, la définition scientifique n'embrasse donc qu'une portion des cas désignés, de toute antiquité, sous le nom qu'elle emprunte à la langue commune. Or, la science, pas plus que les rois, ne peut avoir raison contre la grammaire, qui n'est, en somme, que le code, le tableau du langage commun.

Mais en voilà bien assez sur une querelle de mots!

Nous terminerons ici cette longue critique. Le lecteur ni l'auteur ne se tromperont au sens de cette expression. A des ouvrages de cet ordre, on ne doit pas une espèce de témoignage banal de bienveillance polie, mais une discussion sérieuse. Les points que nous avons touchés, nous ne les avons envisagés que dans leur essence même, et n'avons en rien considéré la forme. Nous n'avons point oublié que l'auteur est étranger et qu'il appartient à une nation peu soucieuse de la forme en matière de rédaction. Le jugement à porter sur celle de son ouvrage doit s'inspirer de cette considération. Sorti d'une plume française, nous lui devrions plus d'une critique; produit d'un esprit allemand, nous lui devons encore plus d'éloges qu'il n'encourrait de critiques dans le premier cas.

Seulement, il est un point, à cet égard, que nous pouvons relever : Français déjà en grande partie par le style, quoique encore un peu trop Germain par les développements, M. Wecker nous paraît, dans la polémique même la plus indifférente, la moins passionnée, avoir conservé souvent des allures trop tudesques. Il semble que les auteurs qu'il contredit (nous ne disons pas : qui le contredisent, cela se comprendrait à la rigueur), mais qu'il contredit lui-même, soient ses ennemis intimes. Voilà un des points auxquels on peut reconnaître que l'auteur n'est pas encore complétement francisé.

Que M. Wecker nous pardonne cette remarque que nos sentiments pour lui nous inspirent. Ni lui ni personne n'y sauraient voir un reflet personnel, car de tous ceux chez lesquels il a pu relever une incorrection, nous avons assurément toujours été des mieux traités.

Quand on n'a que des griefs de ce genre à signaler dans une œuvre de cette importance, qu'un peu de longueurs à relever, on doit se ranger, comme nous le faisons, au nombre de ses plus chauds approbateurs. Nous ne faisons d'ailleurs en cela que suivre de loin le sentiment public, qui se manifeste à lui par le plus formel des témoignages, — l'enlèvement empressé des éditions, — et celui des corps savants. La Faculté de Paris lui ayant, l'an dernier, décerné le prix Château-Villard, nous ne souhaitons pas succès à la nouvelle édition, ce succès est acquis et ne saurait lui faire défaut.

Giraud-Teulon.

VARIÉTÉS.

Nécrologie.

Si la mort d'Amédée Lefèvre laisse dans la médecine navale qu'il a honorée par son talent autant que par son caractère un vide bien douloureux, le corps médical tout entier ne saurait se désintéresser de ce triste événement qui le prive d'un de ses meilleurs esprits, d'un de ses travailleurs les plus distingués. Un hommage éloquent et digne lui a été rendu au moment suprême par MM. Quesnel et Favre, et nous croyons savoir que les *Archives de médecine navale* se disposent à publier une notice biographique sur cet homme éminent et à faire connaître les particularités les plus saillantes d'une vie si bien remplie, sujet de légitime fierté, en même temps qu'exemple fortifiant pour les médecins de la flotte. Ces quelques lignes n'auraient donc pas de raison d'être, si, séparé de la famille médicale de la marine par ma situation actuelle quoique lui appartenant toujours, et à jamais, par les liens d'une indissoluble affection, je n'avais par cela même le droit de parler de ce maître éminent qui a encouragé les débuts de ma carrière médicale et m'a fait de bonne heure admirer en lui les nobles passions de la vérité et du travail. Elles l'ont animé jusqu'au dernier moment, car il a échappé aux défaillances dont l'âge accable l'esprit, et à soixante-douze ans il offrait ce beau spectacle d'une intelligence toujours sûre d'elle-même, n'ayant rien perdu de ce qu'elle a acquis et ayant conquis cette maturité sereine qui fait qu'on en fait mieux profiter les autres. Qui ne voudrait mourir ainsi, mais à combien peu est réservé ce privilége heureux de ne pas se survivre et de s'éteindre vieux de corps, mais dans toute la virilité d'un esprit qui ne faiblit pas, c'est-à-dire de conserver la vraie et enviable jeunesse? Il a eu ce bonheur dans toute sa plénitude, et qu'il s'agît d'analyser des faits en discussion, de serrer un adversaire par les efforts d'une logique nerveuse et pressante, de faire acte d'érudition saine et nourrie, de porter un jugement ferme sur les hommes ou les idées, la figure si profondément expressive du vieux maître s'illuminait ; l'ardeur de la conviction et le rayonnement de l'esprit en effaçaient les rides ; la voix devenait ferme, vibrante, le geste prenait une accentuation juvénile, et trente ans s'envolaient à tire-d'aile. Ils auraient dû ne pas revenir et nous laisser ce rare esprit auquel n'a manqué qu'une scène plus vaste pour déployer complétement ce qu'il y avait en lui de richesses natives et de supériorité réelle.

Son œuvre aurait pu être plus considérable, elle ne saurait être meilleure, et tout ce qu'il a touché dans le domaine de la science porte et gardera son empreinte. Ses mémoires sur les *perforations spontanées de l'estomac*, sur l'*asthme*, sur le *typhus cérébro-spinal*, sur les *marais de la Saintonge*, sont plus que des monographies devenues classiques, ce sont d'admirables modèles de sagacité, de patience et de critique ; tous ces travaux ont réuni à la précision moderne les grands airs des œuvres médicales du dernier siècle et il s'en dégage quelque chose, de la magistrale et imposante manière des écrivains de cette époque.

Mais deux œuvres caractérisent surtout cet esprit éminent, et toutes les deux, fruits des labeurs de ses dernières années, ont été la victorieuse démonstration de tout ce que cette belle intelligence avait conservé de jeunesse et de vigueur. Je ferai d'autant plus volontiers ressortir les mérites de la première, celle qui a trait à l'intoxication plombique lente à bord des navires, qu'elle m'a fait l'honneur d'attaquer des opinions que j'avais personnellement défendues, et je n'éprouve nul embarras à reconnaître une seconde fois qu'étonnées dans le principe par la multiplicité et la force des arguments qui leur étaient opposées dans ce livre remarquable, ébranlées plus tard, elles achèvent aujourd'hui une évolution sincère et convaincue qu'elles devront tout entière à ce travail que je n'hésite pas à considérer comme un modèle accompli. Il n'a pas tout éclairci sans doute, mais il a réuni autour de ses conclusions une somme de vraisemblances à laquelle tout esprit sincère (et j'essaye d'être de ceux-là) doit une loyale soumission. J'ai dit ici même que je ne retiendrais jamais la vérité captive sous l'amour-propre, et d'ailleurs puis-je regretter une erreur sans laquelle ce modèle de polémique scientifique n'aurait peut-être pas vu le jour.

Ici respirait la science pure, inexorable, qui ne connaît ni amis ni ennemis, qui ne veut que la vérité et ne s'occupe que d'elle, qui est toute à l'esprit et où le cœur n'a rien à voir, mais il avait fait aussi la part de celui-ci dans un autre ouvrage sur l'*Histoire du service de santé de la marine*, ouvrage que tous les médecins de la flotte ont lu et où ils ont retrouvé la narration émise de leurs origines, de leurs vicissitudes, de leurs dangers, et tout cela dans un style sobre, élégant, dont maintes pages ne seraient pas désavouées par un grand écrivain.

Telle a été la carrière scientifique d'Amédée Lefèvre. Arriver aux sommets de la hiérarchie d'une corporation honorable par l'effort du travail et du talent ; s'y maintenir pendant de longues années entouré de la considération de tout un corps ; mourir la plume à la main ; pouvoir s'affirmer à soi-même qu'on a bien fait son devoir dans sa famille, dans sa profession, dans la science, et se reposer, au dernier moment, dans la pensée qu'on aura dans son fils le continuateur de traditions pareilles ; laisser après soi des élèves reconnaissants qui vieillissent, mais n'oublient pas; tout cela est enviable et vous avez eu tout cela, cher vieux maître.

Fonssagrives.

Concours de l'Internat.

La séance de distribution des prix aux élèves internes ou externes en médecine et en chirurgie des hôpitaux et hospices civils de Paris, qui ont concouru en 1869, a eu lieu le 27 décembre. — Voici le nom des élus.

PRIX DE L'INTERNAT.

Première division (internes de 3e et 4e année) : Prix : médaille d'or, M. Reverdin. — Accessit : médaille d'argent, M. Lucas-Championnière. — Première mention : M. Laugier. — Deuxième mention : M. Landrieux.

Deuxième division (internes de 1re et 2e année) : Prix : médaille d'argent, M. Labadie-Lagrave. — Accessit : livres, M. Bozzi. — Première mention : M. Huhert-Valleroux. — Deuxième mention : M. Rendu.

INTERNAT.

Internes : MM. Gaubet, Chrétien, Lagrange, Foix, Marcé, Troisier, Danlos, Naudier, Verron, Campenon, Homolle, Dejeanne, Leboucher, Lebail, Tillon, Bellon, Proust, Alison, Barély, Bouilly, Robinson, Gripat, Percheron, Larcy, Chevalet, Sabatié, Gombault, Robert, Barthavez, Rubé, Gonyba, Leblond, Urdy, Valtat, Zambianchi, Labarraque, Bez, Ferras.

Internes provisoires : Chenieux, Faure, Menu, Klein, Demange, Sucur, Buéchat, Vouvy, Oyon, Binet, Landouzy, Gauchois, Gautier, Hanot, Reclus, Dupuy, Labuze, Petit, Mauquié, Blain, Dessaux, Dissandes-Lavillote, Martin Georges, Lucas Championnière, Goudroy de Lauréal, Filhol, Rodocalot, Edouard Martin, Marcanot, Girard, Longuet.

EXTERNAT.

MM. Andral, Ziembicki, Vignier, Hanot, Gontier, Petit, Froupe, Gauchois, Pierret, Dusaussay, Klein, Rabourdin, Ribemont, Zayas-Bazan, Filhol, Longuet, Hirne, Parénaud, Ferras, Barbier, Bretteville, Clermont, Zambianchi, Huard, Duret, Simacourbe, Deny, Foucart, Lucas-Championière, Rabaut, Buugon, Chesnel, Péchenet, Pouliot, Putel, Dejeanne, Seuvre, Petrini (Michael), Vidal, Dobranici, Danton, Henriet, Ulmoy Truflin, Quicos, Fabre, Guyard, Remy, Robin, Boucheron, Nadaud, Lemoyne, Godinat, Stoïcesco, Legallois, Kahn, Onfray, Auger, Bailly, Barbancey, Barret, Briaud, Buzot, Moye, Tartenson, Ahmed-Ghafy, Treille, de Béthune, Poiteau, Giraud, Gallo, Favier, Champetier de Rihes, Gonard, Larrouy, Leriche, Jubbé Duval, Yot, Ducoudray, Menard, Puel, Vizzu, Soubise, Bouley, Dulac, Angelot, Besaucéle, Picard, Pillou, Pouroy, Gassot, Gazagne, Vieillard, Chirié, Gourmont, Lecerf, Llenas, Audigé, Baudon, Billet, Boillerault, Brière, Grangé, Gottard, Creuzé, Lafosse, Lhéribel, Marty, Urueta, Petrini (Paul), Manouvriez, Lhirondel, Marboné, Delaporto, Niverd, Ansaloni, Pachot, Permin, Gapon, Chailloux, Gouecou, Lorreyte, Moreau (Jules), Moreau (Félix), Moreau (Louis), Tiraud, Geneuil, Laugier, Toutain, Hayer, Caillette, Boussey, Neumann, Patenostre, Garipuy, Amiard-Fortinière, Bergeaud, Pissot, Freulet, Gantacuzène, Steccewiez, Viaud, Muret, Allibert, Greuzard, Descamps, Gauderon, Guillaumet, Fiaux, Jourdan, Sahuet, Bordreau, Ferreau, Vinot, Mouroy, Théolier, Barharin, Bourrotère, Pomponne, Grane, Savreux, Sirot, Rocher, Miquel, Mouton, Ghabenat, Degravier, Petit, Montano, Grosfillay, Balzer, Vincent, Desbrousses-Latour, Macquet, Guttievez et Tapret.

— La Société de médecine de Paris tiendra sa prochaine séance le vendredi 21 janvier 1870, à l'Hôtel de ville, à trois heures et demie précises. Ordre du jour : 1° Discussion sur les contractures réflexes arthrotraumatiques, communication de M. Duchenne de Boulogne ; 2° pleurésie purulente à droite, thoracentèses, injections iodées, hémiplégie ultime, mort, par M. le docteur Durozier.

— SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE DE PARIS. — Ont été élus pour le renouvellement du bureau et de la commission de publication pour 1870 ; président, M. Gaussin ; vice-présidents, MM. Lagneau et Giraldès ; secrétaire général adjoint, M. Dally ; secrétaires annuels, MM. Prat et Hamy ; conservateur des collections, M. Alix ; archiviste, M. Morpain ; trésorier, M. Bertillon ; commission de publication, MM. Alix, Lagneau et de Ranse ; secrétaire général, M. Broca.

— La Société médico-psychologique vient de procéder au renouvellement de son bureau. Ont été élus : *président*, M. Lasègue ; *vice-président*, M. Jules Falret ; *secrétaire général*, M. Ch. Loiseau ; *secrétaires*, MM. A. Foville et Motet ; *archiviste-trésorier*, M. Legrand du Saulle ; *membres du comité de publication*, MM. A. Voisin, Linas et Rousselin.

— La Société de médecine légale vient de procéder au renouvellement de son bureau qui, pour l'année 1870, est composé comme il suit :

Président, M. le professeur Béhier ; *vice-présidents*, MM. Hémar, avocat général, et M. Vernois, de l'Académie de médecine ; *secrétaire général*, M. le docteur Gallard ; *secrétaires des séances*, MM. les docteurs Legrand du Saulle et Tenneson ; *archiviste*, M. le docteur Jules Falret ; *trésorier*, M. Mayet, pharmacien.

Les membres qui composent la *commission permanente* chargée de répondre d'urgence aux demandes de consultation qui peuvent être adressées à bref délai à la Société, dans l'intervalle des sciences, sont : MM. Béhier, *président* ; Gallard, *secrétaire général* ; Ghaudé, Cornil, Devergée, Dolbeau, Ladreit de Lacharrière, Legrand du Saulle, Mialhe, Pénard, Vernois.

Dans la même séance, la Société a nommé : *membre honoraire*, M. le professeur Gavarret ; *membres titulaires*, M. Mouton, ancien magistrat, et M. le docteur Hemey ; *membre correspondant étranger*, M le docteur Laussedat, à Bruxelles.

Enfin, elle a déclaré la vacance de deux places de membres titulaires, et de dix places de membres correspondants nationaux.

— La Société médicale du 1er arrondissement vient de constituer son bureau pour l'année 1870 de la manière suivante : M. Empis, président ; M. Féréol, vice-président ; M. Vaucheret, secrétaire ; M. Lamouroux, vice-secrétaire ; M. Vautier, trésorier.

— M. Husson, directeur général de l'administration de l'Assistance publique, vient d'être élu président honoraire de la Société des médecins des bureaux de bienfaisance de Paris.

— M. le professeur Marey ouvrira son cours au Collége de France le samedi 22 janvier à deux heures. Il traitera du *mécanisme du vol chez les oiseaux*.

M. le docteur Ausset, de Cahors, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— La *Société protectrice de l'enfance* tiendra sa séance publique annuelle dimanche prochain 23 janvier, à trois heures précises, dans le grand amphithéâtre du Conservatoire des arts et métiers, rue Saint-Martin.

Ordre du jour : Discours de M. *Boudet*, président. — Compte rendu des travaux de la Société, par M. le docteur *Mayer*, secrétaire général. — Rapport sur le prix de la Société, par M. le docteur *Linas*. — Rapport sur les médailles à décerner aux médecins inspecteurs, par M. le docteur *Duchesne*. — Rapport sur les récompenses à décerner aux nourrices, par M. *Thirion*. — Distribution des prix, des médailles et des récompenses.

— *Hôpitaux de Bordeaux*. — M. le docteur Girard a été nommé chirurgien-adjoint des hôpitaux.

— *École de médecine d'Alger*. — M. le docteur Alcantara, suppléant, chargé du cours de pathologie externe, est nommé professeur de cette chaire, en remplacement de M. Frison, démissionnaire.

Le titre et la table du tome VI (2e série, année 1869) de la GAZETTE HEBDOMADAIRE seront adressés à MM. les abonnés avec le deuxième numéro de février.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 27 janvier 1870.

PROJET DE SYNDICAT DE LA PRESSE MÉDICALE.

Nihil habet per se utile, a dit Sénèque de la mauvaise humeur. C'est avec l'esprit de cette sage maxime que nous avons reçu l'avertissement adressé par le fisc à la Gazette hebdomadaire. Nous avons commencé par nous y conformer dans une mesure telle qu'elle ne pût fournir le plus léger prétexte à nous en envoyer un second, ni même à suspecter notre intention d'observer les prescriptions de la loi, du moment où, après l'avoir tant adoucie dans la pratique, on paraissait vouloir lui rendre toute sa sévérité : *dura lex, sed lex.* Mais en même temps nous nous sommes enquis et nous avons réfléchi. Nous avons voulu savoir de quelle hauteur dans la hiérarchie administrative était parti l'avertissement; nous avons mûri nos idées sur les droits que la loi même, bien interprétée, laisse à la presse scientifique dans les questions comprises sous le nom d'Économie sociale et politique. Pratiquée dans toute sa rigueur, la doctrine fiscale irait à l'encontre du plus beau et du plus vaste mouvement qui ait été encore imprimé à la médecine. Pour interdire absolument aux feuilles médicales le terrain des questions sociales, il faudrait leur interdire la médecine elle-même. Celle-ci, en effet, comptera parmi ses plus glorieuses époques, celle où, en même temps qu'elle descend par la physiologie dans les secrets les plus particuliers et les plus délicats de la vie, elle s'élève, par l'hygiène, à une large étude des intérêts sanitaires des populations. Aux yeux de la médecine aussi, il y a pour l'homme une vie privée et une vie publique. Au contraire de ce qui se passe ailleurs, c'est le *mur* de la première seule qu'on nous permet de percer librement; mais une partie de ce que cache l'autre n'appartient pas moins légitimement à notre domaine. Une des plus grosses et des plus instructives branches de l'hygiène, la démographie, ne peut vivre s'il ne lui est permis de s'alimenter de tous les faits sociaux et politiques qui influent sur la natalité et la mortalité, sur le chiffre et sur la santé des populations. Et, de même, à quoi servirait l'étude des endémies et des épidémies, sans la recherche des causes, de quelque nature qu'elles puissent être, qui les font naître et les entretiennent?

Il est donc impossible à la presse médicale de ne pas se heurter à nombre de faits sociaux et politiques, et il ne lui est pas permis non plus de s'en désintéresser. Quelle situation lui crée la loi? Lui interdit-elle de s'emparer de ces faits pour en examiner *médicalement* les conséquences? Voilà ce que nous ne saurions admettre. Ces faits ayant deux côtés: l'un qui regarde la politique ou l'économie sociale, et l'autre la santé publique, il doit être permis à un journal de médecine de mettre le second en relief, à la condition de ne s'ingérer dans aucune considération d'ordre social et politique; il doit lui être permis, par exemple, d'étudier, comme l'a fait M. Chauffard à l'Académie, l'influence des armées permanentes sur le nombre et les résultats des mariages, s'il s'abstient de tout jugement sur le mérite du système militaire.

Voilà en peu de mots les principes qui nous guideront désormais, à nos risques et périls, dans les questions de la nature de celles que nous venons de rappeler.

— Nous avons annoncé l'intention de laisser le projet de syndicat de la presse médicale suivre ses destinées sans nouvelle intervention de notre part. Mais cela ne nous engage pas, évidemment, a laisser s'établir des malentendus. « M. Dechambre, dit M. Lapeyrère dans la France médicale du 26 janvier, nous menace de son *indifférence.* » Le mot n'a-t-il pas sous la plume de l'auteur son sens ordinaire, ou nous sommes-nous mal expliqué? Nous avons déclaré vouloir nous taire par égard pour « *les bonnes intentions et la loyauté des promoteurs* » du projet. C'était un sacrifice et non un témoignage d'indifférence. Non, nous ne sommes indifférents à rien de ce qui touche les intérêts de la presse, ni à ce qui peut les servir, ni à ce qui peut les léser.

Autre malentendu.

Nous avons déclaré fort rares les questions susceptibles d'appeler l'action commune des journaux de médecine réunis en syndicat. M. Lapeyrère en cite sept ou huit. Mais voilà précisément ce qui était à prévoir : ces questions ne touchent en rien l'*intérêt propre* de la presse médicale et sortent entièrement de la sphère d'action d'un syndicat. La question de l'enseignement supérieur, celle de la valeur des diplômes, celle des congrès internationaux, celle des maternités et des grands hôpitaux, etc., qu'est-ce que tout cela, sinon une *matière à discussion* d'accès commun, une sorte de terrain de vaine pâture sur lequel il est loisible à tous, aux journaux, aux livres, aux sociétés savantes, aux corps politiques, de venir prendre leurs ébats? Comment! un syndicat « élu par la presse médicale de Paris et de la province, » et des « réunions générales » pour délibérer et agir en commun dans des questions dont c'est le caractère de se prêter aux vues les plus divergentes et dont précisément la discussion animée, contradictoire, au grand jour, fait la vie et l'intérêt du journalisme! Mais, voyons; si ces questions-là sont si communes, vous allez donc déranger souvent nos collègues des départements, — car nous supposons que c'est à Paris que se réunira le syndicat! Ou bien ce sont les syndics qui prononceront par délégation! Singulière alternative, on en conviendra, et dont l'un et l'autre terme déplairaient sans doute également à la presse départementale.

Nous pouvons affirmer à notre excellent collègue qu'il ne s'est jamais établi de syndicat pareil. Ce qu'il demande, c'est un conciliabule. Qu'est-ce, en effet, qu'un syndicat? Simplement une association professionnelle en vue des intérêts de la profession. Que si l'on veut rattacher à la fonction professionnelle des études sur l'enseignement et sur l'hygiène hospitalière, et en tirer argument en faveur d'une entente commune, il n'y a plus de raison pour exclure de ces conférences les questions purement scientifiques, celles de la pneumonie et de la fièvre typhoïde. Le libre échange est pour la presse politique ce qu'est la liberté d'enseignement ou l'échange international des diplômes pour la presse médicale; est-ce que le syndicat de la presse politique se réunit pour porter au gouvernement ou au corps législatif ses doléances communes sur la dénonciation ou le maintien du traité de commerce? Non, elle reste dans son rôle; elle discute, ceux-ci dans un sens, ceux-là dans un autre, et elle agit en cela de la manière la plus utile aux intérêts et au triomphe de la vérité. M. Lapeyrère nous rassure en disant que « l'*obligation* de correspondre au but et à l'objet des décisions adoptées après débat contradictoire perdrait tout caractère coercitif »; nous l'espérons bien; mais à quoi bon ce débat contradictoire? Est-ce qu'il n'a pas lieu chaque jour dans les colonnes des jour-

naux; et, si l'on tient à ce qu'il ait lieu en commun, oralement, est-ce que ce n'est pas la fonction des académies, des sociétés savantes, des assemblées politiques? Est-ce qu'on n'y traite pas, ou n'y peut pas traiter des hôpitaux, des diplômes et de l'enseignement? Et peut-on croire sérieusement qu'il y aurait grand avantage à ce que la presse ajoutât à toutes ces grandes réunions permanentes de petites réunions intermittentes, dont les délibérations n'auraient rien d'obligatoire pour personne? Non, encore un coup, laissons, sur la question d'organisation scientifique ou d'hygiène publique, laissons la presse à sa liberté, à ses instincts, à sa diversité, à ses luttes; et si, comme il y paraît bien, en dehors de l'intérêt fiscal, qui ne vaudrait pas à lui seul la constitution d'un syndicat; ou en dehors de l'intérêt disciplinaire, dont personne ne veut, on ne trouve guère (1) ou l'on ne trouve pas de questions qui mettent en jeu l'intérêt propre et spécial des journaux de médecine, qu'on s'abstienne. C'est cette fois et, comme on dit, *pour tout de bon*, notre dernier mot.

On trouvera aux *Académies* le discours de M. Chauffard, à la publication duquel nous avions cru devoir surseoir.

A. DECHAMBRE.

REVUE CLINIQUE

Chirurgie pratique.

NOTES CLINIQUES RECUEILLIES A L'HÔPITAL LARIBOISIÈRE, par M. le professeur VERNEUIL.

Adénome sudoripare axillaire. — Tumeur veineuse du scrotum. — Luxation ancienne de la mâchoire.

OBS. I. — *Adénome sudoripare ulcéré des glandes axillaires. Extirpation. Guérison datant de trois ans et demi* (2). — M. L..., artiste dramatique, cinquante-six ans, tempérament sanguin, forte constitution, embonpoint notable, a toujours joui d'une santé satisfaisante; il est seulement sujet à des éruptions furonculaires et transpire abondamment, surtout des aisselles.

Depuis son enfance, il porte dans l'aisselle droite et sous la peau une tumeur indolente, mobile, de petit volume, stationnaire jusqu'à l'âge de quarante ans. Depuis cette époque, elle s'accrut peu à peu, et en quelques années acquit le volume d'un œuf de pigeon. Les veines sous-cutanées qui rampaient à sa surface devinrent variqueuses, puis, il y a un an environ, apparut sur le tégument une petite saillie qui s'ouvrit spontanément et donna issue à du pus sanguinolent. L'ouverture ne se cicatrisa pas et prit l'aspect ulcéreux.

A partir de ce moment, la tumeur fit de rapides progrès et prit les dimensions d'une petite pomme.

M. L... m'ayant consulté au mois de décembre 1865, je conseillai l'extirpation prompte qui fut refusée. Bientôt les douleurs qui avaient manqué jusqu'alors se montrèrent, elles étaient aiguës, lancinantes et troublaient le sommeil. M. L... revint me trouver et entra à l'hôpital Lariboisière, salle Saint-Louis, 17. Toute la cavité de l'aisselle, depuis le grand pectoral jusqu'au grand dorsal, est remplie par une tumeur aplatie, d'une dureté squirrheuse, à surface bosselée et inégale, mesurant 8 centimètres d'avant en arrière, 5 centimètres de dehors en dedans, et 3 ou 4 centimètres d'épaisseur dans le sens vertical. Saisie en masse, cette tumeur a conservé une certaine mobilité, mais elle adhère certainement à l'aponévrose qui tapisse le creux de l'aisselle. Elle paraît proéminer plutôt vers l'extérieur que s'enfoncer très-profondément dans la cavité axillaire.

La peau qui la recouvre est d'un rouge livide, luisante, tendue, adhérente. Les poils sont tombés pour la plupart. En plusieurs points existent des ulcérations de mauvais aspect et de plus une ulcération profonde au point où avait paru, l'année précédente, une sorte de collection purulente. Une humeur sanieuse coule en assez grande abondance de cette cavité; les veines variqueuses ont beaucoup augmenté et s'étendent en serpentant sur les bords de l'aisselle et sur la paroi thoracique.

La pression n'est pas très-douloureuse, mais les souffrances spontanées sont vives et incessantes, les mouvements du bras sont gênés et difficiles, les ganglions sus- et sous-claviculaires ne semblent pas malades, ceux du creux axillaire ne sont pas accessibles.

Sauf l'inquiétude extrême du malade et le malaise amené par les douleurs et l'insomnie, la santé générale n'a pas notablement souffert, et il n'existe aucun signe de cachexie.

La physionomie générale du mal était peu rassurante et maint clinicien portant sans hésitation le diagnostic de cancer ulcéré aurait formulé le pronostic le plus grave. Mais, considérant le siége superficiel du mal, son ancienneté, sa marche très-lente, sachant que l'adénome sudoripare est très-exposé à l'ulcération, sans changer pour cela de nature, je diagnostiquai une hypertrophie des glandes axillaires, un polyadénome sudoripare et non un cancer. En conséquence, je tentai l'extirpation, non toutefois sans quelque inquiétude pour l'avenir, ayant observé déjà le cancer véritable des glandes en question et sachant d'ailleurs que les adénomes eux-mêmes sont sujets à récidiver lorsqu'ils se composent en grande partie d'épithélium (épithélioma glandulaire, adénome épithélial).

L'opération fut pratiquée le 18 mai 1866 à l'aide du chloroforme. Une incision pratiquée dans la peau saine à un centimètre de la périphérie de la tumeur fournit une assez grande quantité de sang, l'isolement de la partie profonde fut long et laborieux à cause de l'induration du tissu cellulo-graisseux qui entourait la tumeur et envoyait dans toutes les directions des prolongements résistants. Il fut exécuté avec précaution à l'aide des doigts, du manche du scalpel et le moins possible du tranchant. Je pénétrai plus profondément que je ne l'aurais cru dans la cavité axillaire, mettant largement à nu les vaisseaux et le plexus; un ganglion axillaire un peu hypertrophié fut enlevé en même temps.

La plaie était énorme; elle fut remplie de charpie sèche et mit plus d'un mois à se cicatriser. L'inodule très-épaisse et très-étendue gêna d'abord les mouvements du bras qui peu à peu cependant reprit sa liberté, de façon qu'aujourd'hui il ne reste presque aucune trace de cette grave opération.

La tumeur enlevée était recouverte à sa surface antérieure par la peau altérée, comme je l'ai dit, et à sa surface profonde par une couche de tissu cellulo-graisseux induré et comme lardacé. Une coupe montrait cependant une délimitation bien tranchée entre cette couche et le tissu propre de la tumeur. Celle-ci était composée à la périphérie d'une masse rosée, ferme, au centre d'une assez vaste cavité dont j'ai déjà parlé. Les parois de cette dernière étaient mal limitées et recouvertes de fongosités molles, friables, rougeâtres, vasculaires se résolvant en une pulpe ramollie et offrant l'aspect du pus sanieux.

L'examen histologique fait avec soin montra que fongosités et pulpe étaient essentiellement constituées par des cellules pavimenteuses assez grandes, mais claires et à contours délicats, entremêlées çà et là de globes épidermiques entiers ou en débris, isolés ou réunis en groupe. De nombreux vaisseaux capillaires sillonnaient cette masse dans laquelle on ne pouvait reconnaître aucun vestige de la structure glandulaire primitive. Celle-ci se retrouvait, au contraire, dans des préparations prises à la circonférence de la tumeur et sous la peau là où elle était peu adhérente. Dans ces points et à l'aide de faibles grossissements, on reconnaissait des glomérules entiers avec leur tube enroulé doublé ou triple de diamètre, encore cylindrique en quelques points, offrant en d'autres des diverticulums simples ou ramifiés. La paroi en était distincte. Ailleurs, la dilatation était plus forte, la membrane propre moins évidente et le passage de l'adénome pur à l'épithélioma glandulaire plus manifeste. Tout l'épithélium était pavimenteux. En un mot, je retrouvai la structure que j'ai décrite autrefois comme propre aux tumeurs sudoripares et qui rend facile la détermination de ce genre de néoplasme.

Depuis 1855, époque où j'ai observé pour la première fois l'adénome sudoripare axillaire (*Gazette hebdomadaire*, 1857, p. 555), j'ai eu l'occasion de rencontrer trois fois encore cette variété pathologique intéressante. L'observation qu'on vient de lire est la troisième en date. J'ai vu la quatrième l'an dernier dans le service de mon ami M. Cusco. Il s'agissait d'une femme âgée de quarante ans environ, qui présentait dans le

(1) On lit précisément dans les journaux : « Le gouvernement s'occupe activement de la loi relative au timbre et au cautionnement des journaux. Il va nommer une commission composée de conseillers d'État, de députés et de journalistes, afin d'entendre toutes les personnes compétentes ou intéressées. »

(2) Les notes qui m'ont servi à la rédaction de cette observation m'ont été fournies par M. Molinié, interne du service.

creux de l'aisselle droite une tumeur du volume d'une amande faisant saillie sous la peau et la distendant sans l'avoir altérée; cette tumeur était indolente, de date ancienne déjà, et ne faisait que des progrès très-lents. Je portai à l'avance le diagnostic, qui fut pleinement confirmé par l'examen après l'opération. Je n'ai pas eu de nouvelles depuis la guérison, qui fut facile.

Le genre de tumeur qui nous occupe n'est donc pas très-rare, et si l'on en trouve peu d'exemples dans la littérature c'est sans doute qu'on l'a confondu avec l'adénite ou avec le cancer cutané.

Dans l'observation présente, la confusion eût été facile pour quiconque n'aurait pas été au courant de la question. L'erreur eût été fâcheuse, elle aurait pu conduire à l'abstention ceux que décourage la récidive à peu près constante du cancer ulcéré ou tromper les opérateurs plus hardis en leur faisant admettre un cas de guérison confirmée après l'ablation d'un cancer. Le microscope et la clinique se prêtant un mutuel appui, ont heureusement permis de tracer l'histoire des adénomes sudoripares de façon à en rendre le diagnostic aisé, le pronostic précis et la thérapeutique facile; c'est un des mille services rendus à la pratique par l'histologie, dont on s'étonne de voir encore contester l'utilité par quelques esprits trop sceptiques.

J'ai retardé à dessein la publication de ce fait de façon à le rendre plus probant au point de vue du pronostic, à montrer que la clinique confirme le plus souvent les prévisions du microscope, et à établir plus que jamais la différence qui existe entre les adénomes et les néoplasmes cancéreux.

Obs. II. — *Tumeur érectile veineuse congénitale du scrotum compliquée d'hématocèle pariétal* (1). — Duclos (Joseph), âgé de cinquante-sept ans, cordonnier, né à Espalion (Aveyron), entre le 20 novembre 1869 à Lariboisière, salle Saint Augustin, n° 7.

Bien taillé et robuste, malgré son âge, cet homme, dont les conditions héréditaires sont excellentes, a passé comme zouave quinze ans en Afrique (1834-1849). En 1843, une blennorrhagie suivie d'orchite à droite; en 1847, un chancre à la base du gland avec double bubon, tels sont les antécédents sur lesquels il donne les renseignements les plus précis.

Dès l'âge de six ans, on constata à la surface du scrotum, du côté droit, une petite tumeur rouge, qui devint un peu douloureuse, fut prise, paraît il, pour un furoncle et incisée par un médecin; il n'en sortit que du sang. La plaie se cicatrisa rapidement, mais la tumeur reprit sa marche lentement croissante. Jusqu'à l'âge de cinquante-quatre ans, elle avait causé si peu de gêne qu'elle n'avait jamais nécessité le suspensoir; il y a trois ans, elle présentait à peu près la grosseur du poing et une couleur légèrement bleuâtre, lorsque tout à coup, après un violent effort, elle augmenta subitement de volume, prit une teinte violacée et devint douloureuse. Duclos entre alors à l'hôpital, où le repos au lit, quelques bains, firent reprendre à la tumeur le volume qu'elle avait auparavant. Depuis, le malade a toujours porté un suspensoir. Il y a huit jours, en soulevant un tonneau, il ressentit une vive douleur dans les bourses; la tumeur s'accrut presque subitement d'un tiers environ; le scrotum redevint violacé, douloureux. C'est alors que D. fut reçu dans mon service.

La tumeur occupe la moitié droite du scrotum; elle s'étend de la base de la verge jusqu'à 2 à 3 centimètres de l'anus; transversalement, elle va du sillon génito-crural au raphé médian du scrotum; au périnée, elle diminue peu à peu de largeur, et forme un cordon cylindrique qui vient finir au devant de l'anus. Le volume total des bourses est à peu près celui d'une tête de fœtus. La surface est parsemée de nombreuses saillies dont le volume varie depuis celui d'une tête d'épingle jusqu'à celui d'une mûre. Les plus petites ont l'aspect de vésicules, la plupart incolores, transparentes, disséminées en grand nombre vers la partie supérieure; d'autres, de plus en plus volumineuses à mesure qu'on s'approche de la partie inférieure du scrotum, présentent une coloration qui varie du rouge au bleuâtre et au violet ecchymotique. Au périnée on ne voit plus aucune élevure, mais une surface lisse presque noirâtre.

La coloration offre donc une teinte graduellement plus sombre de haut en bas; au périnée l'ecchymose est très-foncée; à la base de la verge elle n'a qu'une coloration violacée. La tumeur est de consistance pâteuse en haut et à peine sensible, plus bas elle est très-tendue et très-douloureuse. On distingue aisément dans les élevures et entre elles des dilatations veineuses ampullaires ou variqueuses qui se continuent avec le reste de la tumeur.

Le testicule droit est sain, indolent et comme enchâssé à la face interne de la vaste cupule formée par la tumeur; l'épididyme est assez distinct; le cordon est libre au-dessous de l'anneau et dans l'épaisseur du canal inguinal, il est toutefois un peu plus volumineux que celui du côté opposé, ce qui est dû, sans doute, à une certaine dilatation de ses veines; le testicule gauche et ses annexes sont tout à fait à l'état normal.

En résumé, la tumeur se compose de deux éléments: un élément ancien et un élément nouveau; ce dernier est un épanchement sanguin récent à peine indiqué sur la verge, plus marqué au scrotum, et qui enfin au périnée forme la saillie cylindrique qui va jusqu'à l'anus.

La tumeur existe depuis l'enfance; elle s'est accrue petit à petit, sans accident d'aucune sorte; l'état général est bon, le malade robuste, bien conservé, et ne paraît pas, à beaucoup près, avoir l'âge qu'il donne; on ne peut donc songer à une *affection maligne*.

L'*orchite* n'est survenue que beaucoup plus tard et a été bien guérie, tout au plus a-t-elle pu contribuer à l'accroissement de la tumeur. On sent, en effet, dans l'épididyme un petit cordon dur, mais le testicule lui-même est complétement sain, ce qui exclut l'idée d'une affection syphilitique, dont il n'existe d'ailleurs aucun autre indice.

L'hypothèse d'une *inclusion fœtale* n'étant pas admissible, nous ne pouvons songer qu'à une *tumeur érectile veineuse ou à l'éléphantiasis*, que rendrait possible un séjour de quatorze ans en Afrique, où cette affection se développe parfois. La variété cellulo-fibreuse n'offre jamais l'hypertrophie et le développement vasculaire qu'on rencontre ici, et quant à la variété lymphatique, le malade raconte que l'ouverture des bosselures n'a jamais fourni qu'un liquide bleuâtre semblable au sang veineux. Ces dilatations vésiculeuses ne sont donc pas des ampoules lymphatiques. Par exclusion, et par l'ensemble des caractères de la production pathologique nous arrivons au diagnostic à peu près certain d'une tumeur vasculaire sanguine.

En résumé, nous avons donc affaire à une *hématocèle pariétale, récente, entée sur une tumeur érectile veineuse congénitale du scrotum.*

A la vérité, nous ne trouvons plus ici les caractères normaux de la télangiectasie veineuse; la masse est dure, irréductible à la pression, les mamelons de la surface ne se vident point sous le doigt, et quelques-uns renferment des vésicules closes, sorte de pseudo-kystes qui ne renferment plus que la sérosité du sang incolore ou à peine teintée par le mélange avec quelques hématies pâles et ratatinées; nous avons pu nous en assurer en les ponctionnant avec une aiguille à cataracte et en examinant au microscope les gouttelettes de liquide écoulé.

L'orchite, la première infiltration sanguine de 1866, suivie probablement d'une légère inflammation, les frottements incessants exercés pendant le travail sur la tumeur que rien ne protégeait, permettent de comprendre la métamorphose qu'a subie le tissu vasculaire anomal, métamorphoses bien connues, du reste, depuis les travaux d'Holmes Coote et Bickersteth, de Laboulbène, de Warmont et Verneuil. (*Gazette hebdomadaire*, 1855.)

Ce cas est le troisième qui arrive à ma connaissance; le premier en date est brièvement rapporté par Boullay (*Bulletins de la Société anatomique*, 1851, p. 194).

J'ai eu la bonne fortune d'examiner anatomiquement le second, et de consigner les résultats de mes recherches dans la Gazette hebdomadaire (1859). Je renvoie à ce travail pour les détails fournis par la dissection et l'examen microscopique.

Il ressort de cette dernière observation et de celle que je publie aujourd'hui que la tumeur érectile veineuse des enveloppes du scrotum est fort exposée, soit à des inflammations interstitielles, soit à des épanchements sanguins, traumatiques ou spontanés, c'est-à-dire à des hématocèles dont l'étiologie est facile à comprendre si l'on songe à l'altération des parois vasculaires. Ces complications ne paraissent pas graves, elles modifient seulement la marche primitive de la tumeur. Peut-être, si le travail phlegmasique était plus intense, pourrait-il amener la guérison ou du moins arrêter les progrès du mal, c'est une supposition que la clinique devra infirmer ou confirmer. Dans le cas présent, il ne semble pas que la poussée phlegmasique de 1866 ait modifié le volume de la tumeur. Le pronostic de cette variété pathologique ne semble pas très-sérieux; la tumeur gêne surtout par son poids et expose à des accès de douleurs dus à la phlébite des tumeurs variqueuses.

Dans les deux cas antérieurs, l'extirpation, jugée nécessaire, a été pratiquée par Alphonse Robert et par M. Ricord.

(1) Notes fournies par M. Nepveu, interne du service.

Je n'ai pas cru devoir la proposer à mon malade, qui, du reste, ne la demandait pas.

Il m'a semblé suffisant d'instituer un traitement palliatif et de traiter la complication récente par le repos, les bains et les applications émollientes. Sous l'influence de ces moyens, nous avons vu chez notre malade la douleur disparaître, l'ecchymose et l'épanchement diminuer et s'évanouir. Au moment de sa sortie, Duclos était revenu à l'état antérieur et marchait sans peine ni souffrances, avec un bon suspensoir.

Je comprends toutefois que si le retour des phlébites était trop rapproché, on fasse l'ablation. On devrait songer à respecter le testicule, qui paraît tout à fait sain.

OBS. III. — *Luxation double du maxillaire inférieur datant de trente-cinq jours. Réduction avec les mains et l'aide du chloroforme.* — Madame D..., de Lagny, cinquante-cinq ans, s'est luxée la mâchoire le 20 octobre en bâillant. Le médecin, appelé le même jour, réduisit sans grande difficulté, mais constata la reproduction facile du déplacement.

Peu après son départ, la mâchoire *se dérangea* de nouveau au dire de la malade, laquelle croyant qu'il s'agissait d'une suite naturelle de l'accident, ne réclama pas de nouveaux soins.

Cependant, au bout d'un mois, voyant que les mouvements étaient toujours gênés, elle se décida à consulter de nouveau. La luxation existait toujours, c'est pourquoi notre confrère m'amena la patiente, qui entra à l'hôpital Lariboisière le 24 novembre 1869, et fut couchée salle Saint-Jean, n° 29.

Le 25, nous constatons les particularités suivantes: la bouche est entr'ouverte, les arcades dentaires écartées de plus de 3 centimètres sans rapprochement possible. Cet écartement paraît d'autant plus marqué qu'à l'exception de la dernière molaire supérieure gauche, il ne reste pas une seule dent, ce qui a produit l'atrophie de la partie alvéolaire des mâchoires.

Le menton est projeté en avant. A l'extérieur, on sent aisément sous la peau les condyles déplacés; le doigt introduit dans la cavité buccale reconnaît le bord antérieur et le sommet des apophyses coronoïdes au-dessous du bord de l'os malaire.

La mastication qui, auparavant, s'opérait assez convenablement à l'aide du rebord des mâchoires couvert d'une gencive épaissie et du contact de la langue avec la voûte palatine, la mastication, dis-je, est devenue presque impossible. La parole est confuse. La salive cependant ne s'écoule point. La physionomie a pris une expression d'étonnement toute particulière.

Nous étions au trente-cinquième jour de l'accident.

Je m'étais muni des instruments recommandés pour la réduction des luxations anciennes de la mâchoire (pince primitive de Stromeyer et pince perfectionnée), mais je voulus d'abord essayer la simple action de la main.

La malade couchée sur le dos, la tête un peu relevée et solidement maintenue par un aide, le chloroforme fut administré et la résolution fut obtenue non sans peine. J'introduisis alors mes deux pouces garnis de linge aussi profondément que possible et jusqu'à la commissure intermaxillaire; les doigts des mains restés à l'extérieur embrassaient la mâchoire. J'exerçai avec la pulpe des pouces une pression aussi forte que possible pour porter directement en bas l'os luxé sans m'occuper d'agir sur le menton. Au bout de quelques instants, l'articulation gauche céda sans doute à cause de la vigueur plus grande de ma main droite et la réduction fut obtenue de ce côté.

Je fis répéter la même manœuvre du côté droit par un de mes élèves doué d'une grande vigueur; rien d'abord ne parut céder, mais ayant à mon tour repris la tentative, je réduisis très-aisément la seconde luxation. Je pus séance tenante constater que le moindre écartement des mâchoires reproduisait le double déplacement, et que de plus, après la réduction, on avait une certaine difficulté à mettre en contact les bords incisifs des mâchoires.

Un bandage en fronde un peu serré fut appliqué. A son réveil, la malade accusa une douleur assez vive dans la région des articulations temporo-maxillaires; cette douleur persistait encore le soir; le bandage fut desserré et remplacé par une bande de caoutchouc.

Le lendemain tout était calmé et l'on put alimenter la malade avec des bouillies et en écartant les mâchoires avec précaution.

Le quatrième jour, madame D... me demande à retourner chez elle, toute douleur ayant disparu et les mouvements se faisant à peu près comme à l'état normal, je cédai à son désir en l'engageant à maintenir quelques jours encore la fronde légèrement serrée et à éviter la diduction étendue des mâchoires.

J'ai rapporté cette observation pour prouver que l'emploi du chloroforme peut, à la mâchoire comme ailleurs, dispenser souvent de l'emploi de machines très-utiles sans doute, mais qu'on ne peut se procurer qu'avec peine loin des grands centres. Je veux aussi rappeler que, dans les luxations doubles, il y a avantage à faire la réduction successive, comme l'ont déjà recommandé Monteggie, Hay, Adams, etc. (voyez Malgaigne, *Traité des luxations*, page 309).

CORRESPONDANCE.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Péritonite par propagation.

Monsieur le rédacteur,

Permettez-moi de rappeler que ma thèse sur la *Péritonite par propagation* (14 décembre 1856) renferme quatre observations analogues à celle recueillie par M. Lereboullet. Trois de ces observations (et parmi elles, une des observations publiées plus tard par M. Clerc) m'ont été communiquées par M. Broca.

Agréez, etc. S. GUYOT.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 17 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — *Sur le passage des leucocytes au travers des parois des capillaires*, note de M. *V. Feltz*, présentée par M. Robin. — Le travail de M. Feltz a trait au passage des leucocytes ou globules blancs du sang à travers les parois vasculaires. M. Feltz résume d'abord succinctement la théorie de Cohnheim, qui est elle-même basée sur des données anatomiques et histologiques principalement dues à Recklinghausen. Cohnheim ne doute pas du passage des globules blancs par les *stomates*, dont il admet l'existence dans les parois vasculaires dans les cas d'inflammation, etc. M. Feltz combat la manière de voir de Cohnheim.

M. Feltz ne nie pas qu'il y ait autour des vaisseaux, dans les tissus enflammés, un grand nombre d'éléments semblables aux leucocytes; mais ne les voyant pas sortir des vaisseaux ni se former dans des éléments préexistants, comme le voudrait la théorie de Virchow, il se demande si ces éléments ne se développeraient pas sur place dans les liquides d'exsudation. Avant de se prononcer sur la question de la génération, il a entrepris de nouvelles expériences, qu'il aura prochainement l'honneur de soumettre à l'Académie.

CHIMIE INDUSTRIELLE. — *Valeur toxique de quelques produits du groupe phénique*, note de M. *P. Guyot*. — Voici les conclusions de ce travail :

« 1° L'acide phénique agit sur la peau et produit des accidents caractérisés par l'inflammation et la tuméfaction;

» 2° L'action du phénol est lente lorsque la température est basse, elle est d'autant plus vive que la température est plus élevée;

» 3° L'acide rosolique et la coralline purs ne sont pas vénéneux et n'agissent pas sur l'épiderme; dans le cas contraire, ils sont toxiques;

» 4° L'acide rosolique peut agir sur la peau, soit par l'acide sulfurique, soit par le phénol qu'il renferme, suivant le mode de préparation;

» 5° La coralline préparée avec de l'acide rosolique impur et un excès d'ammoniaque est vénéneuse lorsqu'elle est introduite dans l'économie animale; elle agit alors par l'aniline qu'elle contient; elle n'agit aucunement sur la peau;

» 6° Préparée comme dans les deux autres cas mentionnés ci-dessus, la coralline agit sur la peau par le phénol qu'elle renferme;

» 7° L'acide rosolique actif peut être purifié au moyen de la benzine. »

Académie de médecine.

ADDITION A LA SÉANCE DU 28 DÉCEMBRE 1869.

Discours de M. Chauffard sur la mortalité des nourrissons.

. . . .

Avec notre collègue M. Fauvel, je place en tête des causes qui pèsent lourdement sur la mortalité des nouveau-nés dans les grandes villes, la faiblesse native. Cette cause est certainement l'une des plus puissamment désastreuses. Elle seule peut suffire à compromettre le sort d'une race, à neutraliser les tentatives d'amélioration, les soins ultérieurs donnés à l'être naissant. Mais cette faiblesse n'est elle-même qu'un effet; elle a ses causes propres, et c'est seulement en étudiant celles-ci, en les appréciant sainement, que l'on pourra espérer de modifier et d'arrêter, dans l'avenir, la déchéance native de la conception. Une telle étude nous appartient pleinement, comme tout ce qui touche à l'amélioration physique de l'homme; nous ne saurions en concevoir une plus féconde en résultats. Il est bon de guérir, il est meilleur de rendre une race plus vivace et plus forte; il est meilleur de vaincre à l'avance la maladie par une vie rendue plus résistante.

La faiblesse native des nouveau-nés dans les grandes villes reconnaît un ensemble de causes que l'on peut résumer, pour la plupart, en ces simples mots : mauvais état de la maternité, mauvais état de la paternité. C'est un fait douloureux, mais incontestable, que la maternité, en général, s'accomplit mal parmi nous; elle est en péril, surtout dans les classes ouvrières et nécessiteuses, qui sont les classes productrices et nourricières de la société. Cherchons les causes de ce fait, et voyons d'où provient cette décadence.

La maternité se présente sous deux conditions bien différentes : il faut la considérer dans les unions légitimes d'abord, et ensuite dans ces unions illégitimes, qui, d'ordinaire, méritent si peu le beau titre qu'on leur donne.

Dans les unions légitimes, un seul mot, la misère, la misère passée et la misère présente, prépare et explique le triste état de la maternité. Ici la question du paupérisme se dresse avec ses douloureuses difficultés, plaie profonde de toutes les sociétés du passé, de toutes les sociétés actuelles, moindre pourtant aujourd'hui que jamais elle ne fut, que l'avenir atténuera encore, sans jamais la cicatriser entièrement. Le problème à résoudre pour diminuer la mortalité due à la faiblesse native des nouveau-nés dans les classes nécessiteuses, se résout donc en celui-ci : diminuer la misère de la famille, adoucir ses charges, la faire participer à tous les produits de son pénible travail; et, comme la misère physique marche toujours à côté de la misère morale, l'engendre ou est engendrée par elle, diminuer la misère morale est non moins nécessaire que diminuer la misère physique; et pour cela il faut instruire, instruire encore, instruire toujours, instruire la fille qui doit devenir une mère, l'homme sur qui reposera un jour l'entretien de la famille. Tel est le remède que la science proclame, et que l'intérêt social exige; association et instruction, tels sont les puissants modificateurs qui peuvent, en se soutenant l'un l'autre, relever avec les conditions de la famille celles de la maternité, et fournir des générations qui ne soient pas décimées aussitôt que nées. Je n'insiste pas, messieurs, je craindrais de sortir des convenances et des limites naturelles de ces débats.

Dans les unions illégitimes, la maternité est plus profondément déchue, et la mortalité des enfants nouveau-nés plus effrayante. Les naissances naturelles donnent, en effet, un chiffre de mortalité incomparablement plus élevé que celui des naissances légitimes, et cela à tous les âges. Cet excès de mortalité commence à paraître au chiffre même des enfants mort-nés, bien plus considérable pour les enfants naturels; il continue d'une façon lamentable pour les enfants d'un jour à un an; il ne s'arrête pas là, et à la campagne surtout, où refluent nombre d'enfants naturels venus de la ville, la mortalité reste constamment supérieure à ce qu'elle est pour les enfants légitimes. Cette infériorité vitale des enfants naturels est constatée par toutes les statistiques. Nous nous bornerons à mentionner, d'après un livre qui fait autorité, celui de M. Legoyt (*La France et l'étranger, étude de statistique comparée*, par M. Legoyt, secrétaire perpétuel de la Société de statistique de Paris. Consultez le § 4, p. 487 : *Décès comparés des enfants légitimes et des enfants naturels*), les chiffres comparés des mort-nés, et ceux des enfants de 0 à 1 an. Sur 10 000 naissances, on trouve comme mort-nés pour le département de la Seine, 610 enfants légitimes, 856 enfants naturels; pour la population urbaine, 494 enfants légitimes, 795 enfants naturels; pour la population rurale, 368 mort-nés d'un côté, 641 mort-nés de l'autre. Pour la mortalité de 0 à 1 an, on trouve, pour le même nombre de naissances, 1511 morts d'enfants légitimes et 2068 morts d'enfants naturels dans le département de la Seine; pour la population urbaine, 1622 morts d'un côté, 2541 morts de l'autre; pour la population rurale, 1619 morts d'enfants légitimes et 4099 morts d'enfants naturels; ce dernier nombre est évidemment grossi par le transport à la campagne d'enfants naturels nés à la ville.

Afin de juger, messieurs, quelles hécatombes humaines cachent les chiffres que je viens de citer, il faut se rappeler que sur 900 000 naissances annuelles en France, 80 000 sont illégitimes; et qu'à Paris, en particulier, sur 54 000 naissances annuelles, l'illégitimité compte plus de 16 000 naissances, et ces chiffres ne cessent de croître! L'énorme tribut payé à la mort par les enfants naturels n'est pas le seul qui soit à la charge des unions illégitimes. Derrière ce tribut apparent et saisissable se cache un tribut criminel qu'il est difficile de mesurer, mais qui, hélas! semble grossir et se multiplier dans l'ombre, celui des avortements et des infanticides. C'est là une mortalité des nouveau-nés anticipée, qui n'entre pas en ligne de compte dans les statistiques, mais qu'il est bon de rappeler pour montrer, sous tous ses aspects, le mal hideux que nous avons à réprimer.

Les unions illégitimes n'engendrent, pour la plupart, que des produits marqués d'une faiblesse native irrémédiable : qui pourrait sans étonner? Quelle misère est comparable à celle qui frappe ordinairement la fille enceinte, la fille-mère? Dans les unions légitimes, il y a le travail de deux, celui du père et celui de la mère, pour préparer et soutenir la vie d'un troisième être, celle de l'enfant, qui ne produit rien et qui consomme; dans l'union illégitime, il n'y a le plus souvent que le travail d'un seul pour soutenir la vie de deux, et le travail qui subsiste n'est pas seulement le moins productif; bientôt les approches de la fonction de la maternité viennent l'entraver et le tarir. La fille enceinte vivant de son travail! Vous figurez-vous, messieurs, ce que doit être cette vie, et quelle énergie vitale elle peut donner à l'être nouveau qu'elle pétrit de matériaux débiles et insuffisants! Rappelez-vous ce qu'est le salaire ordinaire de la femme; rappelez-vous ce livre de *l'Ouvrière* que vous n'avez pu lire sans émotion, œuvre chaleureuse d'un philosophe, homme d'Etat, qui sait où sont et comment doivent être étudiées les questions vitales des sociétés modernes. La fille-mère est donc nécessairement et profondément misérable, et à côté de sa détresse physique, quelle détresse morale! Abandonnée parce qu'elle est enceinte, au lieu des espérances joyeuses de la maternité ne connaissant que des tristesses insurmontables, repoussée, sans appui, elle marche de dégoût en dégoût, de défaillance en défaillance jusqu'au jour de la délivrance. Aussi, loin de s'étonner que le produit de ses entrailles n'ait point toute la vigueur d'un beau fruit, il y a plutôt à s'étonner qu'il ne soit pas encore plus desséché, et que parfois il conserve une apparente et même une réelle vigueur. Il faut à la nature une bien opiniâtre résistance, alors qu'elle se livre au travail mystérieux de la conception et de la gestation d'un être nouveau, pour que cet être, né dans un milieu appauvri et tourmenté, se développe cependant et grandisse à travers des conditions si hostiles.

Contre des maux si profonds, qu'y a-t-il à faire, messieurs? Secourir la fille-mère, l'encourager à nourrir et à garder son enfant. C'est là sans doute une œuvre utile, mais est-elle suffisante? Pourra-t-elle à elle seule éteindre la mortalité si surchargée des enfants illégitimes, corriger leur faiblesse native? Relèvera-t-elle assez puissamment la mère pour qu'elle fournisse une bonne gestation, et à la suite un bon allaitement? Il ne faut pas l'espérer; il faut porter la vue plus haut, remonter aux conditions mêmes qui amènent la fréquence des unions illégitimes, et corriger ces conditions de façon que ces unions fatales deviennent plus difficiles et plus rares. Là est le remède sérieux. Or, c'est une vérité triste à proclamer : sur bien des points, notre organisation sociale est faite pour pousser aux unions illégitimes, ou même dirigée directement contre le mariage.

Pour démontrer la réalité de ces derniers faits, je ne vous parlerai pas, messieurs, des dangers que présentent les villes à population immense, des tentations qu'elles recèlent, des occasions nombreuses et faciles qu'elles offrent aux unions illégitimes. Il n'y a ni à proscrire, ni à blâmer l'extension envahissante des grandes villes. Les grandes villes sont les foyers ardents de nos civilisations, elles ont toujours été l'une des gloires et l'un des plus imposants spectacles de l'humanité; il faut accepter le mal inévitable qu'elles apportent à côté des splendeurs qu'elles enfantent; il n'y a donc pas à dresser contre elles des actes d'accusation impuissants autant qu'injustes. Mais ces dangers inhérents aux grandes villes, nous ne devrions pas les augmenter et les rendre presque insurmontables par nos lois, par nos institutions, par les habitudes morales

qui découlent des unes et des autres. Nous avons été élevés dans une admiration aveugle pour notre Code civil, nous le déclarons volontiers incomparable, et il a reçu comme un reflet de l'éclat du grand homme de guerre au nom duquel on l'a associé. Ces temps d'idolâtrie semblent disparaître; la lumière se fait peu à peu sur les graves imperfections qui déparent le Code Napoléon; et parmi celles-ci, je n'en sais pas de plus affligeantes, au point de vue social et moral, que celles qui interdisent toute recherche de paternité, et livrent la jeune fille sans protection et sans secours possible à toutes les entreprises de la passion et de l'immoralité.

Ne craignons pas de le dire, la loi française pousse sans réserve aux unions illégitimes, en affranchissant de toute responsabilité celui qui se joue des devoirs d'une paternité dont le poids lui incombe. Qui retiendra cet homme qu'aucune loi ne menace? Le plaisir est là; il le goûte en passant; et dès que ce plaisir le conduit à un austère devoir, le plus souvent il fuit, et la charge vient écraser, dans son isolement, une pauvre fille, moins coupable à coup sûr, ayant moins voulu sa faute que celui qui se dérobe insouciant du mal qu'il a fait, et que bientôt il aura négligemment oublié. Car l'insouciance de la loi a passé dans nos mœurs; nous avons pris comme l'habitude de ces lâches abandons, et s'il y a des exceptions nous les appelons honorables, tant elles sont exceptions et contrastent avec la conduite commune.

En face de ce spectacle douloureux et de chaque jour, il faut que la science fasse savoir à tous que ces unions illégitimes, tacitement favorisées par la loi, enfantent pour sacrifier à la mort précoce, qu'elles contribuent pour une large part à cette mortalité des nouveau-nés qui afflige le pays, et menace sa prospérité matérielle, l'accroissement régulier de sa population. Peut-être alors le législateur se demandera-t-il si la loi, quoique inscrite dans nos codes, est bonne en soi; et s'il veut regarder ces grandes nations anglo-saxonnes qui couvrent le monde de leur prospérité, il y découvrira l'application féconde de principes opposés aux nôtres, et il jugera des conséquences sociales auxquelles les uns et les autres conduisent.

Il n'y a pas seulement, messieurs, ces faveurs indirectes de la loi française pour les unions illégitimes; il y a plus encore: il y a de grandes institutions dirigées contre le mariage, il y a de grandes agglomérations d'hommes jeunes et valides, le plus ardent et le plus pur de notre race, auxquelles on ne laisse d'autres ressources que les unions de passage, la pire espèce des unions illégitimes. Je veux parler des grandes armées permanentes On ne saura jamais le mal qu'a fait à notre pays l'institution des armées permanentes, ces conscriptions impitoyables qui, tous les ans, arrachent au foyer le meilleur choix de la jeunesse française, pour le livrer aux encombrements malsains de la caserne, à la vie oisive et corrompue de garnison. De tous les fléaux que nous a légués le premier empire (car c'est lui qui a fait passer dans nos mœurs nationales ces immenses conscriptions), il n'en est pas qui nous ait été plus funeste, il n'en est pas que nous ayons amnistié avec plus d'imprévoyance. Enivrés de gloire militaire, nous n'avons pas regardé à quel prix nous l'achetions, au prix du dépérissement futur de notre race. Pour nous en tenir au point spécial qui nous occupe, pensez, messieurs, à la situation de quatre à cinq cent mille hommes jeunes et vigoureux, à qui le mariage est interdit, sans qu'ils aient fait vœu de continence, et que l'on jette sur le pavé des grandes villes, livrés et nécessairement adonnés à toutes les séductions! N'est-ce pas décréter en quelque sorte la prostitution ou les unions illégitimes? Cela est si vrai que partout, ainsi que le dit M. Legoyt (Ouvrage cité, p. 541), le nombre des naissances naturelles s'accroît en raison directe des effectifs militaires. Triste, mais instructive solidarité!

Nous le verrons bientôt, l'influence des armées permanentes n'est pas moins délétère quant à l'affaiblissement de la paternité. Mais je tiens, avant d'aller plus loin, à ce que ma pensée, relativement à l'armée de mon pays, soit bien comprise. Je ne veux pas porter atteinte à la gloire légitime qui lui revient; je parle uniquement de son organisation et des conséquences sociales de cette organisation. Autrement organisée, notre armée eût su acquérir et conserver toutes ses gloires: c'est le sang français qui coule dans ses veines, et non la vertu de la conscription, qui lui donne son indomptable élan, son patriotique dévouement. C'est là ce qu'il faut admirer en elle, et personne ne lui paye plus que moi ce tribut d'admiration.

Le mauvais état de la paternité est non moins incontestable que celui de la maternité, dans les grandes villes surtout; et il vient à son tour, et pour sa part, fournir l'explication de la faiblesse native des nouveau-nés. Si l'on veut avoir l'idée de la déchéance de la paternité, à Paris en particulier, il faut étudier ce qui reste de la génération mâle, si largement décimée dans l'enfance, à l'époque du recrutement militaire, et voir quel est l'état de cette portion restante. Nous citerons sur ce point les détails recueillis par un de nos confrères qui se livre avec beaucoup de distinction aux travaux de statistique médicale: « Si l'on interroge, nous dit M. le docteur Vacher, la statistique du recrutement, elle nous apprend que sur 100 Parisiens nés vivants, il n'en reste plus à vingt ans que 39,2; tandis que pour toute la France, le nombre des survivants mâles à vingt ans est de 63,8 pour 100.

» Voilà un premier résultat qui ne prouve pas en faveur de notre vitalité; en voici un second qui ne flatte pas notre amour-propre parisien. Sur 100 conscrits français examinés, on compte 22 réformés pour infirmités de toute nature, et 5,7 pour défaut de taille; à Paris, le nombre des exemptions s'élève à 29,5 pour la première cause, et à 8,9 pour la seconde. » Vous pouvez juger, messieurs, par ces simples données statistiques, l'état déplorable de la population virile de Paris, alors qu'elle arrive à son apogée et qu'elle est sur le point d'atteindre au meilleur âge de la paternité; et cet état n'est pas uniquement l'apanage de la population de Paris; du plus au moins, il est celui de la population de toutes les grandes villes. En outre, la situation ainsi constatée à l'époque du recrutement ne va pas en s'améliorant dans les années qui suivent; elle marche, au contraire, à une déchéance continue et progressive.

Les raisons de cet abaissement de la population masculine ne sont que trop nombreuses. Il faut d'abord placer en tête l'influence héréditaire. Cette génération abâtardie provient de pères et mères débilités, comme à son tour elle engendrera des enfants nativement faibles; enchaînement funeste et que l'on ne saurait vaincre. A cette cause première, il faut ajouter toutes celles qui tiennent au milieu social. Il suffit de rappeler les misères de la population ouvrière, qui, pour être moindres chez les hommes que chez les femmes, n'en sont pas moins trop réelles souvent; le grand nombre des industries nuisibles ou organisées contre les lois de l'hygiène; les vices et les maladies qui déciment ou corrompent les classes populaires, l'alcoolisme et la syphilis entre autres. Ce sont là des fléaux qui frappent des victimes sans nombre, et dont il ne nous est pas donné de prévoir l'extinction. C'est toujours le paupérisme et l'ignorance qui sont au fond de ces situations; et je ne puis que répéter ici cette parole qui résume tout: instruire, instruire le peuple sur ses intérêts véritables et sur ses devoirs, lesquels sont solidaires toujours, loin d'être jamais opposés, comme il est parfois disposé à le croire. Il y a là toute une suite d'études économiques à conduire et d'efforts soutenus à réaliser, pour modifier peu à peu les conditions qui altèrent la paternité. Mais il faut bien le savoir, si le mal n'est pas absolument irrémédiable, beaucoup de temps et de persévérance sera nécessaire pour obtenir quelques résultats favorables. Toutes les fois qu'il y a à lutter contre des vices et des passions qui ont pénétré dans les couches rebelles et profondes de la société, on peut prévoir des luttes longues et opiniâtres, ou plutôt des luttes éternelles, parce qu'elles ne sauraient se terminer ni par la défaite, ni par une complète victoire.

A côté de ces faits qui frappent directement la paternité, il en est d'autres qui l'affaiblissent indirectement, mais non moins sûrement, et dont nous sommes les maîtres, que la loi a créés, que la loi peut effacer: je veux parler encore des armées permanentes. Nulle institution n'a plus fatalement miné la paternité Elle enlève tous les ans, depuis le second empire, 100 000 hommes pour les vouer au célibat, et surtout à la prostitution et aux unions illégitimes. Ce sont 100 000 hommes robustes arrachés pour la plupart au foyer rural, à l'agriculture, la plus féconde, la plus morale, la plus salubre des industries, enlevés au mariage qui seul donne à la population l'accroissement et la force. M. Fauvel nous le disait, il y a pénurie de nourrices: rien de plus vrai; et, dans ce mal, l'institution des grandes armées permanentes peut réclamer une large part. Ces 4 ou 500 000 hommes qui, pour la plupart, seraient mariés dans nos campagnes, n'augmenteraient-ils pas dans des proportions rassurantes le nombre trop restreint des nourrices? L'offre des nourrices mercenaires monterait certainement, les choix seraient meilleurs, la mortalité des nourrissons s'atténuerait par suite. Sur ces 500 000 hommes, il est vrai, un certain nombre, tous les ans, est rendu à la vie civile. Mais ceux-là même rentrent rarement au foyer domestique; presque tous sont perdus pour le village, pour le hameau natal; ils viennent augmenter la population des grandes villes, où ils rapportent trop souvent une santé ruinée par les exigences et la dépravation de la vie de caserne et de garnison. Qui ne sait les ravages exercés dans l'armée par la tuberculose et la syphilis? Et ces tuberculeux et ces syphilitiques, libérés ou réformés, deviennent ensuite des pères qui lèguent à leur descendance, parfois même transmettent à leurs femmes, des débilités incurables, des affections contagieuses ou héréditaires, qui se traduisent toujours en augmentation de mortalité dans le bas âge.

Vous le voyez, messieurs, à quelque point de vue qu'on l'envisage, l'institution des armées permanentes est condamnée par l'hygiène sociale; c'est une plaie dévorante attachée au flanc du pays. Une société, comme un individu, ne peut impunément braver les lois de l'hygiène imposées par la nature. Le corps social résiste longtemps, il est vrai, aux blessures qu'il reçoit; son sang et ses forces se perdent moins visiblement et plus lentement que ceux d'un organisme individuel. Sa vie amoindrie se

prolonge ; une décadence qui doit se continuer durant des siècles n'est pas manifeste à son début ; mais le cours est fatal néanmoins, si le mal est méconnu, si le remède n'est pas institué. On peut craindre que nous ne résistions pas à la durée indéfinie des armées permanentes. C'est ma conviction profonde. Aussi la science ne doit cesser de montrer au législateur tous les dangers que recèle cette simple loi, si rapidement votée tous les ans, d'un appel de 100 000 hommes. Le législateur entendra et comprendra peut-être un jour, et il méditera les institutions militaires de cette race, qui nous donne tant de salutaires exemples, et qui a su, mieux que nous, concilier les exigences de la gloire et de la sûreté nationale avec les exigences de l'hygiène sociale. Il interrogera la raison de cette fécondité intarissable des peuples anglo-saxons, qui non-seulement voient leur population territoriale progresser régulièrement, mais encore déversent un trop-plein incessant vers le nouveau monde, lequel devient à son tour le plus énergique représentant de la forte race qui émigre vers lui. J'ai l'espoir que sous le souffle libéral qui est venu le ranimer, notre pouvoir législatif hésitera dorénavant à demander au pays le sacrifice permanent de ses enfants, qu'il le diminuera d'abord, pour le supprimer ensuite, et instituer à sa place un service accepté ou subi par tous, capable de défendre et de soutenir notre honneur national, sans imposer le long abandon du foyer et l'émigration définitive dans les casernes d'une grande ville. En attendant, l'Académie peut le dire hautement : l'affaiblissement de la paternité, la pénurie des nourrices, la mortalité des nourrissons, le pays le doit en partie à ses institutions militaires.

La double déchéance de la maternité et de la paternité, quelle qu'en soit l'importance, ne livre pas cependant la raison complète de la mortalité des nourrissons. Le nouveau-né, même celui qui provient de parents valides, est une créature faible, que toutes les influences extérieures affectent d'une façon irrésistible, que le défaut de soins, que le froid, qu'une alimentation insuffisante ou mauvaise impressionnent et troublent dans son économie délicate. Lorsque l'on sait quelle surveillance de tous les jours il faut exercer sur les nourrices à domicile, afin qu'elles portent aux enfants qu'on leur confie les soins convenables, afin qu'elles ne leur donnent pas à la dérobée une nourriture indigeste, lorsque l'on sait avec quel art elles savent souvent dissimuler la diminution de leur lait, on ne peut s'étonner que les nourrices de la campagne, placées en dehors de toute surveillance immédiate, livrées à elles-mêmes, non contenues par la tendresse vigilante de la mère, se laissent aller à la plus funeste incurie. Cette incurie même atteint trop souvent à un degré où elle doit changer de nom ; elle n'est pas toujours inconsciente et involontaire ; elle devient parfois criminelle, et laisse sciemment s'accomplir, à travers des souffrances plus ou moins prolongées, la perte du malheureux nourrisson. Il y a là des maux affreux et des crimes impunis qui ont soulevé l'indignation de tous ceux qui les ont vus de près. Pour ceux qui ne scrutent pas à fond toutes les conditions douloureuses du problème social posé devant vous, ces maux semblent les seuls réels, ou du moins ils saisissent tellement l'attention, qu'ils rejettent dans l'éloignement toutes les causes que j'ai étudiées ci-dessus, quoiqu'elles soient les causes permanentes et majeures. C'est contre les maux et les sévices dont sont victimes les enfants envoyés en nourrice à la campagne, que votre commission a dirigé tous ses efforts, et l'on ne peut que la louer d'avoir voulu combattre ces horribles misères.

A cet effet, la commission nous propose un règlement composé de deux titres : un premier, consacré aux nourrices et aux conditions qui leur sont imposées pour qu'elles puissent demander et obtenir un nourrisson ; le second réglemente l'industrie des bureaux de placement, du marché des nourrices. Un coup d'œil jeté sur les dispositions principales du projet de la commission nous permettra d'en mesurer la portée et de prévoir l'influence qu'il est destiné à exercer.

Le titre Ier impose aux nourrices des conditions présentées sous une forme absolue ; « Toute nourrice, dit l'article Ier, qui voudra se procurer un nourrisson, devra être munie d'un certificat délivré par le maire ou par le commissaire de police. Aucune nourrice (article III) ne pourra se charger d'un enfant sans être munie d'un carnet. » Ces prescriptions ne semblent comporter aucune restriction dans le projet tel qu'il est formulé ; M. Fauvel s'est élevé avec raison contre leur caractère attentatoire à la liberté individuelle, à laquelle les nourrices ont droit jusqu'ici comme tout autre. Une loi seule et non un règlement de police pourrait les contraindre à subir ces formalités si elles s'y refusent. A cela l'honorable président de la commission, M. Husson, a répondu que celle-ci n'avait jamais eu la pensée de restreindre la liberté des nourrices et des familles, et que le carnet proposé n'était pas obligatoire. S'il en est ainsi, le projet de règlement aurait dû le dire, et ne pas s'exprimer comme si réellement il n'admettait aucune exception. En fait, on ne peut exiger de carnet que des nourrices qui se présenteront aux petits bureaux, parce qu'on peut forcer ceux-ci à le réclamer ; et, en effet, le titre II, destiné aux bureaux de placement, ne manque pas de leur imposer cette obligation « Il est fait défense expresse, dit l'article VII du titre II, aux meneurs, meneuses et directeurs de bureaux de nourrices, de s'entremettre pour procurer des nourrissons à des nourrices qui n'auraient pas été enregistrées et qui ne se seraient pas munies d'un carnet. »

Eh bien ! messieurs, veuillez sonder les résultats qui sortiront de cette différence de situation établie entre les nourrices libres, traitant librement avec les familles, et les nourrices qui, enregistrées et munies d'un carnet, s'adresseront aux petits bureaux. Ne doit-il pas en découler infailliblement ce fait, à savoir, que le nombre des nourrices qui traiteront plus ou moins directement avec les familles ira en augmentant, et que le nombre des nourrices qui passeront par les bureaux diminuera en proportion ? On va du côté où l'on est affranchi de toute contrainte, on ne se porte pas volontiers du côté où apparaissent des gênes, des restrictions importunes, une surveillance toujours incommode. Or, savez-vous ce que l'on fait, messieurs, en édictant des mesures qui développent le trafic direct des nourrices mercenaires de la campagne avec les familles de la ville, ou du moins qui remplaceront l'intermédiaire réglementé des bureaux par l'intermédiaire caché des sages-femmes ou des placeuses sans aveu ? On accroît dans des proportions déplorables la mortalité déjà si forte des nourrissons envoyés en province. La comparaison faite par M. Boudet de la mortalité des nourrissons placés par le bureau municipal et le service des enfants assistés, par les petits bureaux, et par les familles entrant en relation directe avec les nourrices, montre une gradation ascendante dans l'échelle de mortalité, dont le plus bas chiffre appartiendrait au bureau municipal, et le plus élevé de beaucoup aux mères confiant elles-mêmes leurs enfants aux nourrices mercenaires. Je sais bien que M. Husson regarde les chiffres et les calculs présentés par M. Boudet comme peu concluants, et n'offrant pas toutes les garanties désirables. Mais il n'a substitué aucun calcul à ceux qu'il suspecte, et vraiment je ne crois pas que, dans leur ensemble, les chiffres présentés par M. Boudet soient contestables. Les nourrissons parisiens visités et surveillés directement par leurs mères, même dans les départements voisins, sont, hélas ! bien rares, et ils n'entrent guère en ligne de compte dans le bilan des tables mortuaires. Le tableau que nous a tracé M. Husson sur ce sujet me semble un peu tableau de complaisance. La triste vérité est que les nourrissons placés par leur mère, cela veut presque toujours dire abandonnés par leur mère, pour un temps du moins ; et ce temps d'abandon suffit pour que la mort s'approche d'eux et les moissonne. Vous le voyez donc, messieurs, imposer aux nourrices des certificats ou un carnet qui les éloignent des bureaux de placement, c'est indirectement favoriser le placement le plus funeste pour les nourrissons, c'est accroître dans l'avenir la mortalité que l'on veut diminuer. Ce carnet que les bureaux seuls pourront exiger, que les nourrices libres se garderont de prendre, ce carnet ne portera aucun remède à la mortalité actuelle des nourrissons confiés à ces nourrices, et c'est celles-là surtout qu'il faudrait atteindre. Ne pouvant rien contre la part la plus considérable du mal, tendant même à augmenter cette part, le carnet demeure une mauvaise mesure que l'Académie, je l'espère, ne ratifiera pas.

Ce n'est pas tout, et je crois que même dans les cas où il sera rendu obligatoire, c'est-à-dire dans les cas où les petits bureaux opéreront les placements, le carnet restera une mesure inutile, ne pouvant en rien modifier l'ordre actuel des choses. Le carnet, en effet, n'impose aucune garantie nouvelle aux nourrices qui le reçoivent ; il ne fait que constater l'état civil de la nourrice et les divers certificats du maire et du médecin dont elle est forcément munie. Or, cet état civil, les bureaux sont tenus de le dresser aux termes du règlement de police qui les régit, et en outre il leur est défendu de confier un nourrisson à toute nourrice qui n'aurait pas ses certificats en règle. Pour les nourrices qui se mettent en rapport avec les petits bureaux, le carnet est donc une surcharge : qu'on l'adopte ou qu'on le rejette, il n'y aura au fond rien de changé. Je ne vois pas quel intérêt on pourrait invoquer pour introduire cette nouvelle et rebutante formalité ; aussi serais-je heureux si la commission consentait à retirer une proposition qui me semble ou dangereuse ou inutile.

Je passe au titre II qui réglemente l'industrie des bureaux de placement. Tout établissement, toute industrie qui peuvent être nuisibles doivent être contrôlés et surveillés. L'État, au nom de la sécurité publique, a le droit de leur imposer des règles destinées à prévenir les dommages qu'ils peuvent causer. Les marchés sur lesquels on traite de l'allaitement, et par conséquent de la vie des enfants du premier âge doivent être surveillés entre tous, de façon qu'ils offrent les meilleures garanties, et qu'ils ne deviennent pas un champ de mort pour des êtres sans défense. Malheureusement la réglementation n'est pas ici plus puissante ni plus efficace que dans tant d'autres industries hostiles à la vie humaine. Que peut-on imposer aux bureaux de placement, sinon un local convenable pour recevoir et loger les nourrices, un registre d'inscription exactement tenu pour noter le nom, l'âge, le domicile de la

nourrice, et ceux de l'enfant qui lui est confié? Ajoutez à cela l'observance de quelques règles relatives aux certificats que les nourrices doivent fournir, et tout est dit. Les règlements proposés par la commission rééditent toutes ces prescriptions anciennes pour la plupart. La commission a cru réaliser une mesure efficace en exigeant que le certificat d'aptitude de la nourrice soit délivré, non par un médecin attaché au bureau même de placement, mais par un médecin de la localité où réside la nourrice; elle a pensé que ce dernier offrirait plus de garantie d'indépendance, et que des certificats de complaisance n'arriveraient plus ainsi à des nourrices insuffisantes ou mauvaises. Nous ne le croyons pas. Quel est le médecin de village qui, sollicité par une nourrice que souvent il ne connaît pas ou qu'il connaît à peine, refusera un certificat, alors qu'il lui est demandé par tel client ou tel voisin qui se porte facile garant pour la nourrice? Ce certificat, après tout, ne doit avoir son effet que loin du pays; il s'agit d'aller chercher un *petit Parisien* que l'on nourrira bien ou mal; refuser une attestation serait se rendre impopulaire; il semblerait que l'on refuse à une pauvre nourrice un gagne-pain légitime. Aussi, que de fois le certificat sera donné de confiance, sans examen sérieux! Mieux vaut encore, je crois, le contrôle, si affaibli qu'il soit, des médecins de bureaux de placement, que le contrôle éloigné obtenu par la nourrice intéressée. D'ailleurs, ce certificat de médecin, on peut l'exiger des nourrices qui passent par les bureaux, de même qu'on exigera d'elles le carnet; mais comment l'exiger des nourrices qui traiteront directement avec les familles? Il y aura donc là toute une catégorie de nourrices qui se dérobera à ces garanties si faibles qu'elles soient! Quel bien attendre de prescriptions qui demeurent ainsi particulières et restreintes, alors qu'il s'agit de parer à un mal si général et si profond?

Il est aisé de le prévoir, messieurs, toute cette réglementation de l'industrie des petits bureaux ne sera pas même un palliatif contre le fléau destructeur que vous avez à combattre; elle n'a rien pu dans le passé, elle ne pourra guère plus dans l'avenir; elle peut permettre de savoir avec quelque précision où est placé le nourrisson qui part de la ville, et de le retrouver au moment où on le désirera; mais son action ne va guère au delà; elle n'assure pas au nourrisson des soins efficaces, une nourriture appropriée et abondante. Je ne blâme pas, j'accepte même l'adoption des prescriptions projetées, mais sans me faire illusion sur leur peu de valeur; je ne puis me rendre au sentiment de la commission qui, de l'ensemble de ces mesures, espère obtenir des *changements heureux de l'état de choses actuel.*

J'ajouterai une dernière observation au sujet de ces règlements, c'est que je n'en aime pas la forme telle qu'elle nous est soumise. Je ne crois pas l'Académie instituée pour proposer, sur des matières administratives, des règlements rédigés article par article. Cela la conduirait, par exemple, à formuler des articles comme les trois derniers que nous présente la commission, je veux parler des articles XII, XIII, XIV, lesquels ont pour objet de charger les maires, commissaires de police, inspecteurs, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent règlement, de faire déposer deux exemplaires du règlement dans chaque mairie ou bureau de police, et de déférer aux tribunaux les contraventions pour être poursuivies conformément aux lois. Tous ces détails de police administrative ou judiciaire ne nous regardent vraiment pas; laissons ces formules et ces soins à qui de droit. Bornons-nous à exposer les exigences de l'hygiène publique; faisons œuvre de science pratique, montrons les applications fondamentales que les choses comportent, mais ne rédigeons ni un chapitre de procédure, ni des avertissements de pénalité, et ne décrétons pas un affichage dans les mairies ou dans les bureaux de police. On saura accomplir cette besogne autoritaire sans que nous y participions nous-mêmes.

Ces projets de règlement, dont l'efficacité future me paraît si douteuse, donnent-ils le dernier mot de ce que nous avons à faire? N'y a-t-il rien à tenter en dehors d'eux qui soit actuel et topique, pour emprunter les expressions du rapport? Faut-il tout remettre à l'avenir, au progrès des mœurs qui s'opère si lentement; faut-il tout attendre des grandes réformes que nous avons réclamées, de la réforme des lois et des institutions qui, à travers les générations, ont amené le mauvais état de la maternité et de la paternité? Ce serait, messieurs, donner au mal dont nous gémissons un règne encore bien long; ce serait renvoyer à une échéance bien lointaine une amélioration que tous nous sentons urgente, et que nous voulons prochaine. Dans l'ordre social, les causes engendrent leurs effets avec une lenteur obscure; le bien comme le mal ne se produisent pas tout à coup et avec une sorte d'éclat; il faut savoir préparer et attendre les résultats. Il faut donc, en dehors des réformes fondamentales que nous désirons, chercher des remèdes immédiats pour alléger une situation qui ne peut durer telle qu'elle est sans honte et sans danger pour le pays.

Ces remèdes existent, moins puissants et moins sûrs que ceux que nous vaudrait la réforme des mauvaises lois, mais certainement préférables aux projets de règlements coercitifs qui vous sont soumis. La commission ne les a pas méconnus, quoique à tort elle ne les ait pas placés au premier rang; tous les orateurs que vous avez entendus les ont acclamés avec énergie; je ne puis que me joindre à eux. Oui, il faut favoriser l'allaitement maternel; c'est le premier point et le plus essentiel. Dans ce but, il n'est pas de sacrifice qui coûte. Il faut rappeler les classes riches à ce devoir qu'elles méconnaissent trop, et leur montrer qu'elles y ont un intérêt direct, que la conservation d'enfants qui coûtent tant à porter aux femmes du monde, dont la vie habituelle se révolte contre toute fatigue et toute privation, est plus assurée par l'allaitement maternel que par tout autre. Il faut ensuite doter de secours suffisants les mères pauvres qui nourrissent leurs enfants, et surtout les filles-mères, si affreusement déshéritées. Il ne faut pas qu'une mère qui allaite puisse montrer ses mamelles vides de lait, parce qu'elle manque de pain, et son enfant mourant de froid, parce qu'il est sans vêtements, parce que la mansarde est sans feu, le berceau sans couverture. Il faut enfin que la mère, femme légitime ou fille-mère, qui, par maladie ou par épuisement, ne peut vraiment pas nourrir son enfant, obtienne des secours destinés à fournir à l'enfant une nourriture qui remplace la mère. C'est à cela qu'il faudra consacrer l'argent que M. Fauvel réclamait de l'État, que M. Bouchardat demande à la commune, et non à accroître le salaire des nourrices, dans le but d'accroître leur nombre et de rendre les choix plus faciles et meilleurs. Ce n'est pas à cause de la modicité des salaires que les nourrices manquent; les nourrices sont, en général, bien payées, comme le faisait remarquer M. Husson. Il faut aviser surtout à n'avoir pas à en demander et à en payer un aussi grand nombre, et pour cela favoriser l'allaitement maternel dans toutes les classes, en le subventionnant lorsque la misère et l'abandon de la mère l'exigent.

Pour remplir résolûment ces obligations sociales, il faudra donc de l'argent, peut-être beaucoup d'argent. Mais quand l'argent a-t-il fait défaut lorsqu'il s'est agi, en France, de dépenses que l'on pouvait appeler nationales? L'argent a-t-il manqué quand il s'est agi de refaire tout un armement militaire, destiné, je l'espère, à protéger efficacement le pays, et non à opérer, au prix du sang humain, des conquêtes qui ne sont plus de notre temps? L'argent manque-t-il lorsqu'il s'agit d'embellir nos villes, et d'élever les plus somptueux monuments aux plaisirs des classes privilégiées de la fortune? Je m'arrête, messieurs; je ne voudrais pas aller plus loin dans cette voie, dans la crainte d'y rencontrer de ces banales déclamations qu'avant tout je veux éviter. Si l'argent est nécessaire pour sauver les enfants pauvres du premier âge, le pays ne le refusera pas; il ne saurait trouver une dépense plus morale, et j'ajouterai plus productive, car elle produira ce qui ne saurait trop se payer, je veux dire, des hommes. Que l'on diminue l'exagération ruineuse de nos armées permanentes, et cela seul donnera plus d'argent que n'en sauraient nécessiter les besoins sociaux dont nous nous occupons.

L'Académie n'a pas à s'enquérir des voies et moyens à l'aide desquels des secours efficaces seront distribués à qui de droit. J'émettrai cependant le vœu que de tels secours se répandent non par de pures voies administratives, mais par ces corps mixtes où l'administration est représentée, et où néanmoins domine l'élément libre et civique, comme sont les bureaux de bienfaisance. Ceux-ci seraient dans chaque arrondissement des agents parfaitement préparés pour accomplir cette œuvre nouvelle de charité publique qui viendrait compléter celle déjà si utile qu'ils ont mission de remplir. Il n'y aurait qu'à constituer un fonds de réserve pour les besoins spéciaux de la maternité, où les bureaux de bienfaisance pourraient puiser sous le contrôle de l'autorité administrative.

A la suite d'efforts soutenus, d'une active propagande et d'équitables libéralités en faveur de l'allaitement maternel, le nombre des nourrissons envoyés à la campagne diminuerait certainement. Toutefois, tant de mères seront réellement empêchées, ou persisteront dans leur refus de nourrir, que ce nombre demeurera encore considérable. Pour que l'œuvre d'assistance ne reste pas trop incomplète, il faudra veiller à ce que ces pauvres enfants ne deviennent pas victimes du défaut de soins, d'une alimentation insuffisante ou mauvaise, ou d'une alimentation solide prématurée, ou d'odieuses et criminelles spéculations. Pour cela, je me range au vœu formulé par la commission en ces termes : « Encourager la création et le fonctionnement régulier des sociétés et des comités locaux destinés à la protection de l'enfance ». Ici, messieurs, je salue de grand cœur la *Société protectrice de l'enfance* créée sous le coup des plus généreuses émotions, et par l'élan spontané de quelques confrères, interprètes élevés et résolus de la pitié publique. Cette Société, à la tête de laquelle l'Académie retrouve l'un de ses membres, qui semble désormais avoir voué son infatigable activité au service des déshérités de ce monde et de l'honorable pauvreté que lègue trop souvent la science; cette Société, dis-je, peut servir de modèle et de centre de ralliement pour les sociétés locales. La plupart de nos grandes villes auront bientôt, je n'en fais pas doute, leur société protectrice, instituée à l'exemple de

celle de Paris, et en relation avec cette dernière qui peut aspirer au titre et à l'honneur de société mère.

A côté de ces œuvres émanées de l'esprit public et de l'initiative individuelle, il faut admettre l'action et la surveillance administratives, il faut demander, avec la commission, la création « d'un service régulier d'inspection confié à des médecins nommés par l'administration. Ces médecins, toujours d'après la commission, adresseraient des rapports qui seraient transmis à l'Académie, qui, après examen attentif, proposerait, s'il y avait lieu, des récompenses en faveur de ceux dont les travaux de statistique ou d'hygiène de l'enfance auraient paru les plus remarquables ». Ce ne sera pas trop de tous les efforts convergents de l'initiative publique ou privée et de l'action administrative ; il ne faut pas repousser les uns en faveur des autres ; ils sont destinés à se prêter un mutuel appui, de façon que l'œuvre qu'ils se proposent ne demeure pas trop imparfaite, et que le bien s'opère dans la mesure du possible.

J'accède moins volontiers à ce vœu de la commission : « Instituer dans chaque département, sous la présidence du préfet, des comices infantiles, où seraient, chaque année, distribuées des récompenses pécuniaires et honorifiques aux nourrices les plus méritantes. » Je n'aime pas, je l'avoue, ce souvenir des comices agricoles, et ces distributions préfectorales et solennelles de récompenses. Une œuvre de réparation sociale et de piété pour les droits et les besoins de l'enfance ne doit pas prendre des allures théâtrales et bruyantes. Un préfet qui entre et passe dans un département, pour le quitter ordinairement au moment où il commence à le connaître, qui d'ailleurs est, par nécessité, mêlé à toutes les agitations politiques et aux rivalités souvent acharnées de la vie locale ; un préfet, dis-je, me paraît mal choisi pour présider à de tels comices, si on les fondait. En outre, s'il est des départements où ces comices auraient une apparente raison d'être, il en est d'autres, dépourvus de grandes villes, où l'allaitement mercenaire à la campagne est de peu d'importance, et où ces comices seraient une institution plus qu'inutile et presque ridicule. Laissons donc ces imitations mal venues, et ne demandons pas de ces institutions toutes taillées sur un patron uniforme, alors que les situations sont radicalement différentes. Donner des secours aux mères, surveiller les enfants et les nourrices qui les allaitent, ne doit pas fournir à l'apparat de fêtes publiques ; il ne faut pas que la justice et la pitié perdent jamais leur caractère intime et recueilli.

Il est temps, messieurs, de finir ce trop long discours. Je le résumerai en quelques propositions fondamentales : réformes des lois civiles et des institutions politiques qui altèrent en France le bon état de la maternité et de la paternité; réglementation de l'industrie des bureaux de placement; suppression du carnet et des obligations nouvelles imposées aux nourrices dans le projet de la commission; secours aux mères nécessiteuses, femmes ou filles mères qui allaitent leurs enfants ; secours à l'effet de procurer des nourrices aux enfants des mères malades ou trop épuisées pour remplir les fonctions de l'allaitement; surveillance administrative et médicale des nourrices de la campagne munies d'un nourrisson étranger ; seconder les œuvres de l'initiative publique et privée en faveur de la protection et de l'hygiène de la première enfance : telles sont, à mon sens, les principales mesures à prendre pour tarir dans leur source et dans leurs effrayants développements les calamités qui déciment les nouveau-nés de nos grandes villes. . . . .

Séance du 25 janvier 1870. — Présidence de M. Denonvilliers.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

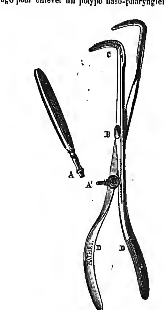
Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet une note de M. *Brachet* concernant ses obturateurs solido-fluides basés sur la liqueur à diffusion épipolique du professeur Stockes. (*Comm.* : M. Regnault.)

2° L'Académie reçoit : *a.* Des lettres de remercîment de MM. les docteurs *Mainay* (de Mortagne), *Yvaren* (d'Avignon), *Larivière* (de Bordeaux), et *Simonin* (de Nancy), lauréats des derniers concours. — *b.* Un instrument destiné à sectionner les tissus à l'aide d'une lame-scie, et fabriqué par M. *Mathieu* sur les indications de M. le docteur *Péan*.

Cet instrument se compose de deux branches, dont l'une porte une lame qui correspond à une rainure pratiquée dans la branche opposée, de façon qu'une fois la tumeur saisie entre les mors de l'instrument, on fait exécuter un mouvement de va-et-vient au manche en comprimant avec force les manches-poignées de la pince, et l'on sépare ainsi par mâchonnement les tumeurs, telles que polypes et corps fibreux de l'utérus, col utérin, etc., etc.; enfin, chose plus importante, les polypes naso-pharyngiens, en passant par la cavité buccale et en arrière du voile du palais.

La figure ci-jointe représente le modèle pour opérer sur cette partie. M. le docteur Péan en a fait usage pour enlever un polype naso-pharyngien.



M. *Poggiale* offre en hommage, au nom des amis de feu *E. Millon*, un ouvrage renfermant la biographie de ce savant, ses travaux de chimie et ses études économiques et agricoles sur l'Algérie.

M. *Devergie* présente une brochure sur la cure des eaux de Carlsbad (Bohême), par M. le docteur *Caulet*.

M. *Béclard* offre en hommage, au nom de l'auteur, un opuscule intitulé : L'Allaitement maternel, par M. le docteur *Brochard* (édition populaire couronnée par la Société protectrice de l'enfance).

M. *Vulpian* dépose sur le bureau un travail manuscrit de M. le docteur *G. Hayem* sur le mécanisme de la suppuration.

Les conclusions de ce travail, dit M. Vulpian, sont la confirmation des expériences de M. Coenheim, tendant à démontrer que les phénomènes de la suppuration ne sont ni le résultat de modifications spéciales subies par un blastème, comme on le croit généralement, ni le produit d'une transformation éprouvée par le tissu conjonctif, comme l'enseigne M. Virchow, mais la conséquence de l'extravasation des globules blancs du sang en grande quantité. Ces expériences, il est vrai, ont eu pour sujets des grenouilles; mais d'autres expériences entreprises par M. Coster sur des lapins, et plusieurs observations faites par M. Vulpian sur des hommes atteints d'érysipèle ou porteurs de vésicatoires, confirment pleinement les résultats obtenus par M. Coenheim et par M. Hayem.

Lectures.

Thérapeutique. — M. *Bouchardat*, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. *J. Béclard* et *Vulpian*, lit un rapport sur un travail de M. le docteur Fontaine intitulé : *Mémoire pour servir de base à une nouvelle méthode de traitement de la goutte.*

Dans la première partie de son travail, l'auteur s'occupe surtout des recherches des médecins anglais, depuis Sydenham jusqu'à A. B. Garrod. Nous n'insisterons point sur ces détails historiques, on les trouvera dans l'excellent ouvrage de Garrod, dont M. A. Ollivier nous a donné dernièrement une bonne traduction, enrichie de notes précieuses par M. le docteur J. M. Charcot. Il nous suffira de dire que M. Fontaine adopte, lui aussi, la pathogénie de la goutte qui fait dépendre cette maladie d'un excès d'urate de soude dans le sang.

D'accord en cela avec tous les bons observateurs, M. Fon-

taine reconnaît une grande efficacité au colchique pour combattre les accès de goutte; c'est à la teinture de semences qu'il accorde la préférence. Il admet avec le rapporteur que l'administration du colchique doit être souvent interrompue, mais il pousse plus loin la prudence en disant que l'on doit éviter d'en prolonger l'usage au delà de deux ou trois jours. Des expériences qu'il a exécutées sur des chiens, conjointement avec M. Roustan, professeur à l'École de médecine de Marseille, ne lui laissent aucun doute à ce sujet. Du reste, il n'administre pas le colchique par l'estomac; dans le but de sauvegarder cet organe, déjà si éprouvé par la maladie elle-même, il ne prescrit le colchique qu'en lavement.

Nous évitons aussi, dit l'auteur, un effet trop brusque, et tous les médecins, ajoute-t-il, savent bien qu'il y a danger à enrayer trop brutalement un accès. L'effet du lavement est selon lui plus tardif, plus modéré : il ne se fait sentir généralement que quinze ou vingt heures après l'administration.

Pour combattre la diathèse ou plutôt, d'après les idées nouvelles adoptées par l'auteur, pour entraver la formation, favoriser la destruction ou l'élimination de l'acide urique de l'économie, il a recours à trois modificateurs pharmacologiques : l'arséniate de potasse; le chlorate de potasse; le benzoate de chaux.

M. Fontaine administre l'arséniate de potasse d'une manière continue, mais à doses très-faibles; il attribue à ce sel arsenical un rôle réparateur, reconstituant des globules, une action régulatrice des fonctions de combustion.

Il conseille le chlorate de potasse pour oxyder l'acide urique, il admet avec M. Gubler qu'une portion de ce sel peut être décomposée dans l'économie. Il assure avoir ingéré pendant plusieurs jours jusqu'à 5 grammes de chlorate de potasse par vingt-quatre heures, et avoir constaté la disparition d'une certaine quantité du chlorate, en même temps que l'augmentation de la proportion des chlorures normaux de l'urine.

A l'exemple de Ure et du rapporteur, M. Fontaine prescrit le benzoate de chaux, non dans le but poursuivi jusqu'ici de transformer l'urate de soude en hippurate de soude plus soluble, mais en invoquant son action dissolvante sur les composés uriques, et son effet légèrement diurétique.

Nous bornons à ce court résumé l'analyse du mémoire de M. le docteur Fontaine, parce qu'il manque à son travail la partie de beaucoup la plus importante. Ce sont des observations détaillées et recueillies avec tous les soins que réclame la science moderne. Nous sommes convaincu qu'il comblera cette lacune. Comme nous savons qu'il se propose de publier son ouvrage, nous ne vous proposons qu'une seule conclusion : adresser des remercîments à M. le docteur Fontaine pour l'envoi de son mémoire. (*Adopté.*)

TOXICOLOGIE. — M. *Marrotte* communique une observation d'accidents toxiques produits par l'éther phosphoré.

Il s'agit d'un malade atteint d'ataxie locomotrice, et qui, étant en proie à un accès de douleurs fulgurantes, avait pris sur le conseil de son médecin, par cuillerées à soupe, d'heure en heure, une potion ainsi composée : Pr. éther phosphoré, 4 grains; eau de menthe et sirop de gomme, *ana* 64 grains. Les douleurs fulgurantes avaient disparu; mais la dernière cuillerée de la potion avait été suivie de vomissements répétés et opiniâtres, d'angoisses énormes, d'une soif ardente. Les premières matières vomies avaient une odeur franchement alliacée. Le surlendemain, le malade avait la peau froide, le pouls petit, inégal, concentré, la figure tirée et anxieuse, la langue large, humide, muqueuse. Nulle douleur à la pression, ni à l'épigastre, ni dans la région hépatique. Pas de garde-robes. Légère teinte ictérique de la peau et des conjonctives. Peu d'urine.

Sous l'influence du chlorhydrate de morphine (10 centigrammes à doses fractionnées), de la crème de bismuth et de la glace, les vomissements s'arrêtèrent; le malade put supporter de l'eau de Vichy, puis du bouillon froid, et de légers potages, et enfin des aliments solides. Néanmoins, l'ictère augmenta notablement encore pendant quelques jours. Elle a un peu diminué depuis hier.

« Lorsque je demandai à notre jeune confrère, ajoute M. Marrotte, ce qui l'avait conduit à donner une dose aussi élevée de phosphore, il me montra le *Formulaire* de M. *Bouchardat*, contenant la formule ci-dessus indiquée, et que celui-ci avait empruntée à Soubeiran. Or, en admettant comme exacte la proportion de phosphore donnée par ce si consciencieux savant, savoir, 70 centigrammes pour 100 grammes d'éther, la potion contenait 28 milligrammes de phosphore, lorsque la dose de 5 à 6 gouttes, indiquée par M. Gubler, aurait été suffisante. Le nouveau Codex proscrit l'éther phosphoré par son silence.

» Les mêmes réflexions s'appliquent à l'huile phosphorée. D'après les expériences récentes de M. Méhu, l'huile phosphorée du Codex renferme 1gr,20 de phosphore pour 100 grammes d'huile, c'est-à-dire environ 1 décigramme pour 8 grammes. Or, les *Formulaires* de Bouchardat, l'*officine* de Dorvault, le *Formulaire raisonné* de Reveil, donnent le spécimen d'une potion à prendre par cuillerées toutes les heures, contenant cette dose exorbitante d'huile phosphorée. Je sais bien que Soubeiran (4e éd.) a soin d'ajouter qu'il n'a nullement voulu indiquer les doses, qu'il laisse à l'appréciation du médecin, mais simplement le mode d'administration. Mais ce commentaire est passé sous silence dans les formulaires; beaucoup de gens ne le lisent ou ne le connaissent pas, or, sans réflexion, sans calcul de réduction, on copie une formule toute faite, comme cela a eu lieu pour mon malade, et l'on est la cause innocente d'accidents toxiques. »

M. *Devergie* dit que l'éther phosphoré est la plus mauvaise des préparations, et qu'elle ne doit jamais être employée. L'éther se volatilise, et il ne reste plus que le phosphore.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — M. le docteur *Brémond* expose une série d'expériences qu'il a faites à l'asile impérial de Vincennes sur l'absorption cutanée.

Voici le résumé et les conclusions de ce travail :

« L'absorption cutanée d'une substance médicinale non volatile ne peut être niée, et est établie d'une manière irréfutable par l'expérimentation.

» Dans les cas ordinaires, elle n'est possible qu'à la température de 38 degrés.

» Par l'emploi antérieur d'un bain de vapeur, suivi d'un savonnage et de frictions énergiques sur tout le corps, on peut faire absorber par la peau de l'iodure de potassium, à des températures inférieures à celle du corps.

» Dans un bain de vapeur l'absorption augmente en raison directe de l'élévation de la température du bain, de sa durée et de la quantité d'iodure de potassium.

» L'élimination de ce sel commence environ une heure après le bain et cesse vingt-quatre heures après.

» Lorsque le malade a pris dix à douze bains, l'élimination a lieu pendant trois ou quatre jours; s'il en a pris vingt-cinq à trente, elle persiste pendant huit à dix jours.

» Dans ces expériences, la substance médicinale, pénétrant par imbibition à travers l'épiderme, n'agirait-elle pas de la même manière et aux mêmes doses que les médicaments introduits au moyen des injections hypodermiques? » (*Comm.* : MM. Broca, Vulpian, Delpech.)

Élection.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'une commission des associés libres. Sont nommés : MM. *Littré*, *Coste*, *Husson*, *Gosselin*, *Pidoux*, *Bouley* et *Regnault*.

Discussion sur la mortalité des nourrissons.

M. *Briquet*, reprenant le discours commencé dans la dernière séance, revient sur la détermination du chiffre comparatif de la mortalité des nourrissons à Paris et à la campagne.

Il avait établi précédemment que le chiffre de 51 pour 100, adopté dans le rapport de la commission comme expression de la mortalité des nourrissons à la campagne, est beaucoup trop élevé, et il avait cru pouvoir le réduire approximativement à 40 pour 100. Mais, depuis la dernière séance, des chiffres produits et positifs lui ont été fournis par M. le directeur de l'assistance publique, desquels il résulte que la mortalité des nourrissons à la campagne, ainsi réduite de 51 pour 100 à 40 pour 100, est encore beaucoup trop élevée. En effet, tandis que la mortalité des enfants de zéro à un an, élevés à Paris est de 29 pour 100, celle des enfants élevés en nourrice, à la campagne, n'est que de 21 pour 100.

En vingt ans, sur 452 230 enfants assistés, le chiffre de la mortalité a été de 12 1/2 pour 100 à la ville et seulement de 8 1/2 pour 100 à la campagne. Il est à remarquer qu'il y a correspondance exacte entre ces derniers chiffres et les précédents, et que la même proportion existe de 12 à 8 et de 29 à 21.

De ces statistiques, il résulte d'une manière évidente que la mortalité des nourrissons à la campagne est moindre que celle des enfants restés à Paris chez leurs parents. On peut voir par là s'il y a véritablement urgence de prêcher à grand bruit une croisade contre les nourrices, et d'invoquer la nécessité de recourir en partie à l'allaitement au biberon par suite d'une prétendue pénurie de bonnes nourrices. M. Briquet n'admet pas cette pénurie. Toutes les fois qu'il a eu « dans sa clientèle, un enfant à mettre en nourrice », il a vu arriver chez lui de trois à six nourrices au moins, parmi lesquelles il n'a eu que l'embarras du choix.

L'orateur s'élève avec énergie contre l'allaitement au biberon. Pour lui, un enfant chétif nourri au biberon est un enfant mort.

Quant à l'allaitement maternel, il est impossible, à Paris, de l'exiger des femmes des petits commerçants, obligées de se tenir toute la journée ou dans un comptoir, ou dans une arrière-boutique malsaine, privée d'air et de lumière. Mieux vaut mille fois que le nourrisson soit emmené à la campagne, où il aura de l'air et du lait.

Dans les familles aisées, au contraire, le médecin devra proposer l'allaitement maternel toutes les fois que les conditions de santé de la mère le permettront. M. Briquet n'a jamais vu de mère refuser d'allaiter son enfant quand la proposition lui en était faite formellement. Les objections viennent généralement des grands-parents, qui craignent d'exposer leur fille aux mauvaises chances d'un allaitement incertain ou funeste.

Souvent la mère veut nourrir son enfant; mais elle n'a pas de lait, ou bien la quantité en est insuffisante. Dans ces cas, on ne voit pas pourquoi le médecin s'obstinerait à conseiller l'allaitement maternel ou l'allaitement au biberon, au lieu de confier l'enfant à une bonne nourrice.

En résumé, M. Briquet approuve complétement les conclusions du rapport de la commission. Il se prononce fortement pour l'adoption du *carnet*, qui, selon lui, est une garantie et un moyen de contrôle, et qui empêchera les nourrices de tromper sur la qualité de la marchandise.

La séance est levée à quatre heures et demie.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 24 NOVEMBRE 1869. — PRÉSIDENCE DE M. LARREY.

CORRESPONDANCE. — PRÉSENTATION DE MALADES. — KYSTE SUS-HYOÏDIEN ET GRENOUILLETTE SUB-LINGUALE. — PRÉSENTATION DE PIÈCES : KÉLOÏDES, TUMEUR CANCROÏDALE DE LA MAIN. — PRÉSENTATION D'INSTRUMENT.

M. *Tillaux* présente, au nom de M. *Deroyer*, une observation de fracture du crâne renvoyée à une commission composée de MM. Chassaignac, Perrin et Tillaux.

M. *Guyon* présente deux observations d'ovariotomie par le docteur Jonon (de Nantes) : dans un cas, il s'agit d'une fille de douze ans, déjà opérée avec succès, qui mourut à la suite d'une seconde opération nécessitée par la récidive de la tumeur; la deuxième observation est un cas de guérison.

— M. *Després* montre à la Société deux femmes qui seraient des exemples de guérison de syphilides par le traitement tonique et une bonne hygiène. La première malade, âgée de trente et un ans, porte les dernières traces d'une syphilide tuberculeuse qui a débuté le 16 juin dernier, a suivi son cours et est aujourd'hui presque guérie. La deuxième malade nourrit son enfant, qui a quatre mois et se porte bien. Cette femme est au vingt-troisième mois de sa syphilis et n'a jamais pris de mercure; elle a été traitée exclusivement par les toniques.

M. *Liégeois* a proposé à M. Després une expérimentation qui n'a pas été acceptée. Les exemples présentés aujourd'hui montrent qu'il y a des syphilis qui guérissent seules, ce que l'on savait depuis longtemps.

— M. *Perrin* lit une observation intitulée : *Existence simultanée d'un kyste sus-hyoïdien et d'une grenouillette sub-linguale; injection du kyste; disparition successive des deux tumeurs.* (*Comm. :* MM. Forget, Tillaux et Labbé.)

— M. *Legouest*. J'ai présenté à la Société, il y a quelques années, un homme couvert de kéloïdes cicatricielles nombreuses, qui ne s'étaient développées que sur les cicatrices survenues postérieurement à un séjour au Sénégal; les cicatrices antérieures à ce séjour étaient restées normales. Voici une tumeur enlevée chez un officier arrivant du Sénégal, où il a passé trois ans, et que je crois analogue aux tumeurs décrites par Alibert sous le nom de *kéloïdes*, et pouvant se développer spontanément. Je ne veux pas conclure que le séjour dans les pays chauds prédispose aux kéloïdes, je me borne à signaler cette circonstance que mes deux malades se sont trouvés dans des conditions analogues. La tumeur occupant la nuque avait le volume du poing; elle paraît s'être développée aux dépens de la peau. Sur sa surface extérieure, on voit une cicatrice irrégulière résultant d'une opération faite, il y a cinq ans, en France. La consistance est dure, élastique.

Sur une coupe on distingue deux couches : l'une superficielle, forme toute la partie malade; l'autre est le tissu cellulo-graisseux sous-cutané. La couleur de la couche externe est blanc rosé, sans traces de vaisseaux. L'examen histologique montre que la tumeur est le résultat d'une hypertrophie considérable de tous les éléments normaux du derme. Malgré l'apparence bénigne de cette tumeur, je ne suis pas sans appréhension sur sa récidive possible.

M. *Blot*. J'ai observé en 1847 une kéloïde sur le poignet à la suite d'une brûlure; la malade n'avait jamais quitté Paris. La tumeur fut détruite par le caustique sulfo-safrané; mais il y eut récidive sur place.

M. *Legouest*. La récidive est fréquente après l'opération; je ne serais pas étonné qu'elle eût lieu chez mon malade. Si j'ai enlevé la tumeur, c'est que cet officier, âgé de trente-deux ans, était venu en France dans l'intention de se faire opérer, et que la tumeur causait une difformité des plus gênantes.

M. *Chassaignac*. J'ai vu un soldat revenant d'Afrique qui avait des kéloïdes sur toutes ses cicatrices; mais chez une femme qui n'avait jamais quitté Paris j'ai observé autant de kéloïdes que le malade avait subi d'applications de ventouses scarifiées. Il paraît y avoir une disposition constitutionnelle qui ne durerait pas toute la vie, car j'ai enlevé chez une femme une kéloïde du sein survenue après une opération, et la guérison fut définitive.

M. *Després*. La tumeur présentée par M. Legouest me paraît

être un molluscum éléphantiasique; je donnerai dans la prochaine séance le résultat d'un examen histologique complet.

M. *Trélat*. Le tégument qui recouvre la tumeur, à part la cicatrice, paraît normal, intact. Les kéloïdes envahissent toute l'épaisseur de la peau, et ici la tumeur ne semble pas occuper la superficie du derme. Il me semble qu'il y a plutôt là une hypertrophie générale du derme. M. Cruveilhier a appelé l'attention sur les tumeurs dermiques développées par des pressions répétées chez les militaires; ne pourrait-on pas invoquer ici cette étiologie?

M. *Legouest*. Je présente la tumeur comme une hypertrophie générale des éléments du derme. La cicatrice ne pouvait être froissée par le col militaire; elle était située plus haut.

M. *Giraldès*. On observe fréquemment la prolifération des éléments du tissu cicatriciel sur les soldats anglais à la suite des plaies produites par la bastonnade; de même sur les enfants scrofuleux à la suite des brûlures. Dans cette prolifération, on ne rencontre ni glandes sudoripares, ni glandes pilifères; si dans la tumeur présentée par M. Legouest on trouve tous les éléments du derme hypertrophiés, il ne s'agit point là d'une véritable kéloïde cicatricielle.

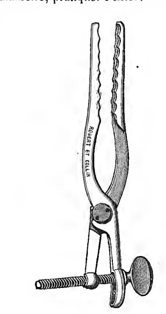
M. *Demarquay*. La grande tendance aux récidives me fait croire qu'il y a dans la nature des kéloïdes quelque chose de spécifique. Aussi je n'opère ces tumeurs que lorsque j'y suis forcé. J'ai refusé d'opérer une dame qui avait la poitrine couverte de kéloïdes résultant de l'application d'un emplâtre stibié.

M. *Trélat*. Il paraît démontré aujourd'hui qu'un certain nombre de tumeurs dites bénignes ont une certaine tendance à récidiver ou à se généraliser, exemples : les fibromes, les lipomes. Il faudrait donc se garder de croire que la récidive locale peut être invoquée comme caractère de malignité.

— M. *Demarquay* présente une tumeur cancroïdale de la main qui a nécessité l'ablation du premier et du second métacarpiens. La malade, âgée de soixante ans, constata il y a cinq ans qu'elle portait une petite verrue sur le dos de la main. Le 14 novembre, on trouve entre les deux métacarpiens (face dorsale) une tumeur ulcérée, à bords grisâtres, durs, taillés à pic. L'espace interosseux est rempli par une tumeur arrondie qui se continue avec l'ulcération; M. Demarquay a dû enlever les deux premiers métacarpiens. Les os étaient tellement ramollis qu'ils se sont laissé couper par le bistouri.

— M. *Panas* présente une modification de l'entérotome de Dupuytren. Cet instrument a été employé avec succès dans un cas d'anus contre nature dont l'orifice n'avait pas plus de 5 millimètres de diamètre. Les branches, diminuées de longueur, ont allégé le poids de l'instrument; elles s'unissent par une articulation semblable à celle du forceps anglais, et peuvent être introduites séparément. « Un des plus grands inconvénients de la pince de Dupuytren, dit l'auteur, c'est de nécessiter, pour pouvoir être appliquée, une ouverture fistuleuse relativement large. Pour obvier à cet inconvénient, Bourgery proposa une pince-entérotome, composée essentiellement à son extrémité intestinale de deux arcs de cercle, dont l'un est reçu dans l'autre. Cette pince est introduite fermée, et on l'ouvre pour pincer l'intestin; c'est là un grand inconvénient, et chacun sait combien il devient plus facile et plus sûr de saisir l'éperon en introduisant chaque branche, afin de conserver à l'instrument de Dupuytren ce dernier avantage, tout en le rendant applicable dans les cas d'anus contre-nature à orifice très-petit; j'y ai apporté deux nouvelles modifications, à savoir : l'articulation des branches sans qu'il soit nécessaire de les décroiser au préalable, comme pour le forceps anglais, et ensuite l'évasement de la lèvre supérieure de la branche femelle du côté de l'articulation.

» Grâce à ces modifications j'ai pu, dans un cas d'anus contre-nature où l'orifice fistuleux n'avait pas plus de 5 millimètres de diamètre, pratiquer l'entérotomie, alors qu'à deux



reprises il m'avait été impossible de manœuvrer avec l'entérotome de Dupuytren.

» Mon malade est aujourd'hui complétement guéri. »

L. LEROY.

REVUE DES JOURNAUX

Du collapsus ou de l'absence de collapsus pulmonaire dans les plaies pénétrantes de poitrine, par A. H. SMITH.

Quand on cherche à étudier la question de l'emphysème traumatique à la suite des plaies de poitrine, on est avec raison étonné, non-seulement de la divergence des opinions, mais encore des différences profondes dans l'interprétation des expériences si nombreuses qui ont été instituées dans le but d'élucider le mécanisme de l'emphysème. Le sujet apparaît bientôt avec une complexité quelque peu décourageante. Dans une thèse fort intéressante, le docteur Léon Bezard (*Recherches sur l'emphysème traumatique, consécutif aux fractures de côtes*, chez Lefrançais, Paris 1868) s'est attaché à démontrer l'importance qui doit être attribuée à l'expansion pulmonaire dans la production de l'emphysème, et dans le mécanisme de la guérison du pneumothorax traumatique, il a en même temps montré combien ont été contradictoires les résultats des expériences au point de vue du collapsus pulmonaire. Il serait par conséquent important d'élucider définitivement au moins ce point particulier du sujet. A cet égard, le travail du docteur Smith mérite d'être analysé.

Un fait semble définitivement constaté, c'est que le poumon se rétracte, est « collapsé » immédiatement après que l'on ouvre la plèvre sur le cadavre, lorsqu'il n'y a pas d'adhérences, mais pendant la vie les phénomènes observés sont bien plus complexes.

M. Smith a cherché à établir avec précision les conditions du collapsus pulmonaire suivant l'étendue de la plaie faite à la paroi thoracique.

Le collapsus complet est pour lui cet état du poumon dans lequel l'organe n'est plus distendu ni comprimé par aucune

force étrangère, mais possède simplement les dimensions qui lui sont assignées par son élasticité propre.

Lorsque la plaie est large et laisse librement passer l'air dans les deux sens et au dehors de l'existence d'adhérences, le poumon se contracte aussi complétement que s'il était enlevé de la poitrine, mais ce collapsus complet n'est continu que pendant l'inspiration, car à chaque expiration le poumon se dilate légèrement. Ce phénomène tient à ce que la glotte ne laissant qu'une issue imparfaite à l'air contenu dans l'autre poumon pendant l'expiration, une certaine quantité d'air pénètre par l'intermédiaire de la trachée du poumon sain dans le poumon collapsé, et détermine une légère expansion. Il y a donc là un phénomène inverse des conditions normales de l'expansion pulmonaire.

Toutes les conditions qui déterminent une expiration brusque ou forcée, faciliteront ce phénomène d'expansion. M. Smith reconnait qu'il a été signalé par différents auteurs, mais il leur reproche d'avoir négligé ce point de vue que le collapsus dans l'inspiration n'est pas le seul résultat de l'élasticité pulmonaire, mais provient également de ce que l'expansion du poumon sain vient enlever dans le poumon du côté lésé, l'air qui l'avait dilaté pendant l'expiration. Il est juste ici de rappeler que l'importance de ce phénomène d'expansion pendant l'expiration n'avait pas échappé à Morel-Lavallée, et que M. Bézard a déjà montré le rôle de l'expansion pulmonaire dans la production de l'emphysème, en établissant cette opinion que le poumon, par son expansion, chasse l'air contenu dans la plèvre à travers le tissu cellulaire.

Il faut constater, comme une cause de dyspnée, ce phénomène du passage de l'air du poumon collapsé vers le poumon sain; il en résulte que celui-ci reçoit de l'air vicié par ce mélange.

Si la plaie de la paroi thoracique ne laisse passer que difficilement l'air extérieur, c'est-à-dire en quantité trop peu considérable pour remplir le vide déterminé par la dilatation thoracique au moment de l'inspiration, le supplément d'air nécessaire passera de la trachée dans le poumon collapsé et le dilatera légèrement.

Il en résultera qu'à la fin de l'inspiration, le poumon sera non plus collapsé, mais légèrement dilaté. A ce moment, un nouvel élément survient dans l'acte expiratoire. L'air contenu dans la cavité pleurale ne trouvant pas une issue facile à travers la plaie, est comprimé contre le poumon; il fait alors obstacle à la pénétration de l'air du poumon sain dans le poumon collapsé; l'expansion pendant l'expiration devient alors moindre. La diminution de l'étendue de la plaie amène donc ce double résultat de diminuer l'expansion à l'expiration, et d'augmenter l'expansion à l'inspiration. Il devient évident qu'en diminuant progressivement l'étendue de la plaie, il existera un moment où le poumon reste immobile dans un état d'expansion partielle, les forces agissant en sens contraire se neutralisant. Suppose-t-on la plaie valvulaire exagérant la difficulté d'entrée de l'air, l'expansion à l'inspiration sera encore facilitée, et le poumon du côté blessé échappe de plus en plus à l'influence du poumon sain; il y a alors synchronisme entre la respiration des deux côtés, la cause de la dyspnée déjà indiquée diminue dans la même proportion, et en effet la dyspnée est bien moindre avec les plaies étroites qu'avec des plaies étendues.

M. Smith, cherchant une application de ces principes, en a déduit un moyen auxiliaire de thérapeutique, dans les cas où il existe une plaie pénétrante de la poitrine sans blessure du poumon, il consiste dans la manœuvre suivante. Fermant la plaie avec la main, on engage le malade à faire une inspiration aussi forte que possible, le poumon est alors partiellement distendu. Alors, fermant la bouche et les narines, on laisse la plaie ouverte, et le blessé fait en même temps un effort d'expiration. L'air pénètre alors du poumon sain vers le poumon collapsé, en complète la dilatation, de sorte qu'en répétant ces manœuvres, on peut accomplir la distension complète; alors la plaie sera fermée définitivement, et si la pleurésie n'est pas déjà prononcée, la guérison sera facilitée.

Les recherches ultérieures de M. Smith l'ont amené à donner une explication de faits qui, jusqu'à présent, ont étonné les expérimentateurs et ont suscité des reproches réciproques sur la bonne exécution des expériences.

En effet, des observateurs consciencieux ont observé que dans certains cas l'ouverture de la plèvre, chez les animaux, n'est pas suivie de la rétraction du poumon.

M. Smith, frappé de ce fait qu'il avait constaté lui-même, a été amené à des recherches par lesquelles il était rationnel de commencer.

M. Smith a directement étudié la manière dont se produit le collapsus.

Ayant assommé un chien et ayant obturé complétement la trachée à l'aide d'un robinet, il ouvrit la poitrine et enleva le sternum de façon à pouvoir examiner entièrement les poumons. Alors, ouvrant le robinet et laissant échapper l'air contenu dans les poumons, il vit ceux-ci se rétracter, non plus de la périphérie au centre, comme on l'observe dans les poumons extraits de la poitrine, mais d'une façon toute particulière. Les poumons se rétractaient par un mouvement de glissement le long de la colonne vertébrale, restant par leur surface convexe accolés à la surface interne de la paroi thoracique. Ce mouvement de glissement est dû à la pression atmosphérique qui empêche la séparation directe de la surface pleurale et du bord postérieur du poumon. Ce phénomène est analogue à celui qu'offrent deux plaques de verre mouillées et superposées qui se séparent facilement par glissement, mais présentent une grande résistance quand on veut les écarter directement l'une de l'autre.

En variant ses expériences, M. Smith est arrivé à cette conclusion que la rétraction se produit seulement quand l'ouverture faite à la poitrine siége au niveau ou bien au voisinage du bord d'un lobe pulmonaire, tandis que si la plaie est située vers la partie centrale d'un lobe, il n'y a pas de rétraction. Il y a d'ailleurs des exceptions à cette règle, sans qu'on en connaisse au juste les conditions.

En dehors du collapsus, on peut observer une dépression légère localisée au niveau de la plaie dans la substance pulmonaire; il y a dans ce cas collapsus borné à quelques lobules, qui ne s'étend pas à distance.

Nous n'insisterons pas sur les déductions faites par le docteur Smith sur l'influence des adhérences, et qui ne présentent rien de nouveau.

Quant au moyen thérapeutique proposé par M. Smith, nous serions moins disposé que l'auteur à lui attribuer une importance pratique déterminée. M. Smith, il est vrai, pense qu'en favorisant pour quelque temps l'expansion pulmonaire, on facilite la production locale des adhérences préservatrices d'une nouvelle entrée de l'air. Mais si l'on se reporte aux circonstances cliniques habituelles, à l'incertitude que peut présenter le diagnostic par rapport à l'état du poumon, on comprend que rarement l'occasion favorable se présentera de tenter un mode de traitement qui doit être pratiqué dès le début, mais qui pourrait bien être imprudent dans les cas de lésion du poumon. (*The med. Record*, n° 90, 1869.)

Traitement des fractures non consolidées,
par M. le docteur SIRUS-PIRONDI.

Nos lecteurs se rappelleront une observation de M. Mignot (*Gaz. hebd.*, 1869, n° 35) sur le traitement par la marche d'une fracture non compliquée du fémur. La méthode appliquée par lui avait déjà reçu la consécration de succès importants. En effet, M. Sirus-Pirondi a depuis dix années environ préconisé un mode de traitement analogue, et en a pu apprécier les avantages dans sept cas de fractures traitées de 1857 à 1868, et dans lesquels la consolidation définitive a été obtenue. Dans sa troisième série d'observations de chirurgie

usuelle, qui renferme d'utiles enseignements cliniques sur le traitement des fractures, M. Sirus-Pirondi, avec juste raison, démontre l'influence fâcheuse du séjour prolongé à l'hôpital sur la non-consolidation des fractures, et rapporte deux exemples que nous reproduisons complétement.

Obs. I. — Un matelot breton nommé Durand, parvenu à l'âge de quarante ans sans que sa robuste constitution eût jamais éprouvé l'atteinte d'une maladie sérieuse et de nature à laisser des traces dans l'organisme, se fracture le fémur gauche à son tiers supérieur alors que son navire était encore éloigné des côtes. Arrivé au port des Martigues quatre jours après l'accident, on le reçoit à l'hôpital, et on lui applique un appareil contentif ordinaire. Quarante jours après, pas de traces de consolidation; on applique un nouvel appareil de Scultet, même insuccès. Il y avait déjà quatre mois que ce blessé se trouvait dans le même état lorsque le consignataire du navire sur lequel le matelot se trouvait embarqué se décida à le faire transporter par mer à Marseille, où il fut admis à l'Hôtel-Dieu le 11 mai 1857. Ayant examiné attentivement cette fracture et reconnu la non-consolidation des fragments, nous cherchons pendant deux jours à irriter les bouts osseux en les frottant vivement l'un contre l'autre, et nous appliquons ensuite l'appareil amidonné. L'état général de ce blessé laissant d'ailleurs beaucoup à désirer, nous recommandons pour lui un régime tonique avec vin de Bordeaux et quinquina, et prescrivons encore l'usage interne de la râpure d'os (phosphate de chaux), préparation qui avait déjà donné de bons résultats à M. Gosselin, et qui nous a quelquefois réussi. Ces dispositions parurent avoir d'abord un plein succès, la consolidation se faisait lentement, mais progressivement, et M. Demarquay, de passage à Marseille en ce moment, crut pouvoir constater avec nous un exemple des heureux succès du phosphate de chaux. Mais bientôt le malade se plaignit d'un manque complet d'appétit et de sommeil, son caractère ordinairement gai devint triste, morose, et cette disposition de son moral nous fit mal augurer de l'état local; en effet, au bout de quelques jours, il se plaignit d'avoir ressenti un craquement assez prononcé sur le point lésé, et nous pûmes constater que le travail de consolidation était à refaire.

N'ayant pas trop de confiance dans la pratique du séton, et reculant devant les conséquences de la résection des bouts osseux, nous voulûmes tenter de soustraire d'abord le blessé à l'atmosphère nosocomiale, et de le soumettre, au contraire, à l'heureuse influence de l'air natal en le renvoyant en Bretagne auprès de sa famille. Mais il fallait pour cela remplacer l'appareil amidonné, comprimant tout le membre depuis le pied jusqu'à l'articulation coxo fémorale, par un simple *tuteur* capable de maintenir les fragments fémoraux en rapport assez intime, et qui donnant à la cuisse un point d'appui suffisamment solide, permettrait à tout le membre, considérablement amaigri, de reprendre une activité nutritive tout à l'avantage de la lésion osseuse, une fois débarrassé d'une compression trop énergique. Dans ce but, nous fîmes construire un bracelet-cuissard armé de quatre tiges d'acier, pouvant se lacer comme une guêtre et embrasser la cuisse dans une étendue suffisante pour suppléer autant que possible à la solidité de l'os non consolidé. C'était, si l'on veut, un appareil amovo-inamovible, mais circonscrit, limité, et laissant au blessé la faculté de le serrer un peu plus ou un peu moins, selon qu'il se trouvait debout ou couché, selon, par conséquent, le plus ou moins d'engorgement présenté par les parties molles. Grâce à cet appareil, le malade, aidé d'abord par les infirmiers, put se lever et sortir de la salle pour respirer un air meilleur; dès le second ou le troisième jour, il put, à l'aide de béquilles, faire quelques pas sans le secours de personne, et comme je lui avais promis de le renvoyer en Bretagne, auprès de sa famille, dès qu'il pourrait avoir quelques bonnes nuits et reprendre des forces, cette dernière prescription produisit son effet, et quelque temps après, grâce au généreux concours de son consignataire, cet homme put retourner en Bretagne par le chemin de fer sans être accompagné de personne, et pouvant avec ses béquilles se suffire à lui-même. Nous avons eu la satisfaction d'apprendre plus tard que la guérison était tellement complète que Durand a pu renoncer à son état de marin, se faire maçon, et monter au haut des échafaudages avec autant de facilité que qui que ce fût. A côté du premier en date des faits de ce genre, je placerai le plus récent, recueilli à l'Hôtel-Dieu pendant le semestre d'été de 1868.

Obs. II. — Un matelot du port de Palma (îles Baléares), âgé de dix-neuf ans et solidement bâti, venait d'entrer en rade de Marseille lorsqu'il tombe d'une vergue et se casse la cuisse gauche, à la réunion du tiers moyen et du tiers inférieur du fémur. Apporté dans nos salles au moment même de notre visite, nous constatons une fracture simple, exempte de toute complication, et faisons appliquer la gouttière de Bonnet après avoir maintenu la réduction des fragments par un bandage crural amidonné. Rien ne semble devoir entraver la marche d'une bonne consolidation; cependant l'examen minutieux de la fracture fait de temps à autre, jusqu'au soixante-troisième jour de l'accident, nous démontre que, contrairement à toutes nos prévisions, la consolidation ne s'est pas effectuée. J'attends encore une huitaine de jours, et voyant ensuite que ce jeune homme pâlit et perd tout à la fois l'appétit et le sommeil, j'engage son capitaine à le faire sortir de l'Hôtel-Dieu, après avoir fait confectionner par M. Sylvi le bracelet-cuissard sus-mentionné. Dès que ce blessé fut transporté dans une maison donnant sur le port, d'où il pouvait voir la mer et ses navires, tout en parlant sa langue avec quelques compatriotes, l'appétit et le sommeil revinrent complétement.

Si dans les premiers jours il ne pouvait marcher que soutenu par d'autres, il ne tarda pas à se soutenir seul à l'aide de béquilles; il put être, par conséquent, embarqué et ramené chez lui trois semaines après sa sortie de l'Hôtel-Dieu; et les nouvelles reçues un mois après son départ constataient une guérison complète.

M. Sirus-Pirondi cite également deux cas dans lesquels il s'agissait de consolidations tardives où un *brassard* et un *bracelet à tuteurs* ont pu maintenir les fragments osseux dans une réduction suffisante sans gêner la circulation du membre lésé, tout en lui permettant un exercice réparateur. L'un de ces cas est relaté dans la thèse du docteur Aubin, qui, paraît-il, nous aurait adressé à ce sujet une réclamation qui ne nous est pas parvenue. (*Marseille médical*, 1869.)

BIBLIOGRAPHIE.

Dictionnaire général des sciences théoriques et appliquées, t. II, 2e partie. — Paris, V. Masson et fils, éditeurs.

MM. Privat-Deschanel et Focillon viennent de terminer leur grand ouvrage, dont nous avons déjà présenté les premières parties aux lecteurs de la Gazette. Cette quatrième livraison contient à elle seule le tiers du dictionnaire; on sent que les auteurs se sont vus débordés. Rester dans les limites d'abord tracées, c'était sacrifier de bons articles et risquer de n'être plus tout à fait complets; il a donc fallu élargir la ceinture et laisser l'œuvre se développer à son aise. Ce n'est pas le lecteur qui s'en plaindra; — et, nous l'espérons, l'éditeur non plus.

Ce qu'il y a de matériaux accumulés dans ce volume, de faits, de chiffres, de descriptions et de figures, c'est prodigieux! Songez donc! toute la science, et toutes les sciences, réunies en 2500 pages! Quel travail de condensation! et rester clair néanmoins! J'ouvre au hasard, et je trouve un article des fortifications; parapets, palissades; je tourne la page; voilà le parc à moutons (agriculture), le parenchyme (anatomie), les parfums (chimie industrielle). Et tout cela facile à lire, intéressant, amusant même; sans doute, il ne faut pas que le médecin y cherche le fin de la science; mais il y trouvera en revanche des ressources considérables pour toutes les parties accessoires, histoire naturelle, physique, chimie, etc. Et pour le vulgaire qui voudra se faire une idée de la médecine, *grosso modo*, les articles *Pouls*, *Poumons*, *Sang*, *Respiration*, etc., donnent satisfaction suffisante à une curiosité très-légitime. C'est mieux qu'un ouvrage de bibliothèque, c'est un ouvrage à consulter sans cesse, et il faut lui faire place à côté de votre plume, à portée de votre main. C. Ely.

Le Mexique au point de vue médico-chirurgical, par M. Léon Coindet, t. III. — Paris, V. Rozier, éditeur.

En rendant compte ici, l'an dernier (n° 6, 1869), de cet intéressant ouvrage, nous disions: « Les conclusions pratiques les plus intéressantes seront, sans contredit, celles qui feront servir l'expérience acquise à déterminer les règles de l'hygiène, pour l'habitant comme pour le voyageur. » Tel est l'objet du troisième volume qui vient de paraître et dont l'auteur

expose à son tour l'utilité dans des termes qu'il convient de citer :

« On ne doit pas perdre de vue, dit l'Introduction, que si l'habitant du niveau des mers peut, sans trop de danger, y commettre quelques infractions, que si l'harmonieux accord qui règne entre lui et les milieux ambiants permet à sa santé, un moment ébranlée par une imprudence volontaire ou involontaire, de revenir bientôt à son état normal comme un pendule bien suspendu retourne, après un certain nombre d'oscillations, à la position de repos dont on l'a dérangé, il est loin de jouir de la même impunité sur les altitudes. Là, tout conspire contre lui; au lieu de ce rapport salutaire qui lie l'être à la nature, il ne trouve que le dangereux conflit d'une pression atmosphérique amoindrie, d'une température sèche qui présente les plus grandes variations dans ses diverses périodes. »

« D'après ces considérations, il est évident que l'observation des lois d'une sage hygiène doit être la constante préoccupation, non-seulement des nouveaux venus sur les altitudes, mais encore des blancs, des métis qui en sont originaires, comme des indigènes eux-mêmes. »

Ces quelques lignes tracent nettement le plan du nouveau volume et en démontrent le but. M. Coindet adopte, pour son hygiène des hauts plateaux, la division méthodique remise en honneur, avec tant d'éclat, par son maître Michel Lévy, et il s'occupe successivement des *circumfusa*, des *ingesta*, des *excreta*, des *applicata*, des *percepta* et des *gesta*. Il serait difficile de le suivre pas à pas dans cette longue carrière; mais on peut du moins noter, au passage, les faits les plus saillants, les principes les plus généraux, les déductions les plus originales.

Ainsi, les voies respiratoires supérieures sont habituellement prédisposées à la congestion par la sécheresse de l'air; l'action du tabac et celle de l'alcool sont dès lors plus facilement irritantes, et il en résulte une raucité particulière de la voix. Les chanteurs d'opéra perdent rapidement leur *diamant*, comme on dit en style du métier, et il ne faut pas recommander le théâtre de Mexico aux artistes qui portent leur fortune dans leur gosier.

L'emphysème est fréquent à cause des efforts nécessités par la raréfaction de l'air, et qui obligent les vésicules pulmonaires à se dilater davantage; en revanche, la tuberculisation primitive est relativement rare, tandis qu'au contraire la phthisie, à un certain degré de son évolution, prend une marche plus rapide. La forme congestive se manifeste violemment sur le cœur, et l'hémorrhagie devient une des formes habituelles des affections intestinales, même dans le choléra. La connaissance de ces faits réduit, il est vrai, la question hygiénique à une simple alternative, quitter le pays ou y séjourner, selon que les qualités de l'air sont défavorables ou indifférentes à une prédisposition morbide. Il en est encore de même pour la partie des *circumfusa*, qui tient à la nature géographique et géologique du sol; les règles les plus sages de l'hygiène ne sauraient lutter contre ces influences d'ordre supérieur. La hauteur moyenne du plateau des Andes est de 2000 mètres au-dessus de la mer; il y a de grandes villes à 2600 et 2800 mètres; enfin on rencontre des plaines cultivées à 4100 mètres, — 400 mètres plus haut que la cime du pic de Ténériffe. Songez que nos plus hauts plateaux en Europe n'ont que 7 à 800 mètres au maximum; quelle révolution dans l'organisme humain transporté sur de telles altitudes !

Mais par cela même, il semble que les soins hygiéniques personnels doivent être plus minutieux, plus empreints de sollicitude, ayant à contre-balancer l'effet de circonstances impossibles à modifier. Aussi le chapitre des habitations s'ouvre-t-il par cette phrase : « La première condition que doit remplir une habitation sur les altitudes du Mexique, c'est d'être constituée par des pièces hautes, larges, spacieuses, bien ventilées, qui compensent par la quantité la qualité de l'air raréfié. » Inutile d'ajouter que cette sage prescription, déduction naturelle des faits, reste le plus souvent inappliquée. Les habitations particulières des gens riches exceptées, les villages et les quartiers populeux des villes, sont établis dans des conditions de mauvaise aération, auxquelles viennent souvent se surajouter les effluves humides du sol. M. Coindet cite à ce sujet les chiffres comparatifs de certaines villes où la population a décru, en peu d'années, d'une façon bien significative.

«La brique est l'élément le plus fréquemment employé pour la construction des maisons humbles, modestes, ou même ordinaires; les toits sont en terrasse, disposition pleine d'inconvénients quand l'épaisseur du faîte laisse à désirer. Les égouts sont mal installés dans les grandes villes et n'existent pas dans les petites. Les cabinets d'aisances sont un luxe de provenance étrangère et d'introduction moderne. La police des rues est non-seulement primitive, mais négligée. Les hôpitaux sont établis dans des quartiers encombrés, et les pauvres redoutent généralement d'y entrer parce que, disent-ils, on y meurt de faim; — ce qui n'est pas exagéré, ajoute M. Coindet. Théâtres, prisons, écoles, sont dans les mêmes conditions d'insuffisance, et chaque paragraphe de cette étude peut conclure par la locution polie, employée en pareil cas : cela laisse à désirer. »

Mais ici encore l'observation des règles hygiéniques n'est pas toujours possible pour le simple particulier; le choix d'une demeure saine reste subordonné à des circonstances qui dépendent d'autrui; c'est l'hygiène du pays plutôt que celle de l'individu qu'il faudrait modifier. Nous aurons plus de marge sans doute au chapitre des *Ingesta*.

Il me souvient qu'au début de mes études médicales, j'avais remarqué avec étonnement ce que peut occasionner d'accidents, d'après un livre alors classique, l'ingestion d'un liquide glacé quand le corps est en sueur. Ce cliché, qui revenait perpétuellement, à tout propos, dans l'énumération des circonstances étiologiques, était passé, pour moi et pour quelques compagnons d'étude, à l'état de plaisanterie, dont nous ne nous faisions pas faute d'abuser. Au Mexique, le liquide glacé est d'usage journalier, et la température ambiante permet de supposer un état normal de transpiration du corps. Il ne semble pas cependant qu'il y ait là une cause très-prédominante de maladies. Le moyen d'éviter les suites fâcheuses de cette ingestion, c'est, dit M. Coindet, de boire par petites gorgées, sans excès et point à jeun.

Le *pulque* est une boisson fort en honneur, et dont M. Boussingault a fait l'analyse. Je n'y arrêterai pas le lecteur; deux experts, en désaccord sur le liquide, comparaient son odeur, l'un à celle de la viande faisandée, l'autre à celle du vieux fromage. Quant à ce qui concerne les boissons alcooliques, M. Coindet les conseille, à dose raisonnable, pour les hommes arrivés depuis quelque temps déjà dans le pays.

Les aliments sont à peu de chose près ceux de notre pays; la viande de boucherie est la même; parmi les oiseaux, que nous ne mangeons pas, il y a le héron et une petite tourterelle, affublée d'un nom si barbare que je préfère le passer sous silence; à Mexico, on consomme annuellement un million à peu près d'oiseaux aquatiques. Mais ce qui fait la base de l'alimentation, c'est le pain de maïs, ou *tortilla*, qui figure exclusivement sur toutes les tables; les haricots et une sorte de pois jaunes, nommés *garbenzo*, partagent sa popularité. Le Mexicain abuse des condiments, dont l'utilité n'est pas contestable à un certain degré; les boissons aromatiques sont aussi d'un précieux secours contre l'alanguissement des fonctions digestives. M. Coindet, dans l'expression des préceptes que lui inspire l'examen de toutes ces matières alimentaires ou condimentaires, a pris pour devise l'apophthegme ancien : *In medio stat virtus.*

Nous voici arrivés à peine à la moitié du volume et obligés cependant de nous en tenir là. C'est à ce troisième volume que s'arrête aussi la partie médicale de l'ouvrage; et il nous sera permis d'insister auprès du lecteur sur l'intérêt que pré-

sentent ces études des pays lointains. L'influence d'un climat aussi différent du nôtre aura-t-elle été réelle sur la terminaison ou les complications des maladies chirurgicales? C'est ce que nous saurons par la suite. En attendant, nous pouvons dire que nous, médecins, nous connaissons à présent le Mexique. Le sol, l'air, les eaux, les lieux, M. Coindet nous a tout fait voir; et cette grande science de la conservation de la vie humaine est tellement complexe en ses perspectives, que le géographe, l'industriel et le marchand, pourraient à la rigueur trouver à s'instruire dans ce livre écrit pour des médecins. Le tableau est complet jusqu'au détail; et si nous avions seulement une douzaine de voyageurs aussi consciencieux que M. Coindet, il n'existerait plus pour nous dans quelques années de plage mystérieuse ni de rivage inconnu.

C. Ély.

Lehrbuch der Laryngoscopie, par le docteur A. Tobold. Berlin, 1869; A. Hirschwald. 2e édit., in-8°, 245 pages et 45 figures.

Cet ouvrage constitue un précis de laryngoscopie et du traitement des affections du larynx. Il résume, sous une forme simple et concise, les notions les plus essentielles de la laryngoscopie. Grâce à des travaux de ce genre, l'emploi de l'instrument précieux de diagnostic pourra être vulgarisé, et ne restera pas le monopole des spécialistes.

Les divisions du livre sont très-naturelles : dans une première partie, l'auteur traite de l'historique et des divers procédés techniques. Dans la seconde partie consacrée au diagnostic laryngoscopique, les diverses affections du larynx sont passées rapidement en revue, les caractères importants sont exposés avec soin. La troisième partie comprend les procédés d'application des médicaments sous leurs diverses formes, et la médecine opératoire spéciale. Enfin, l'anatomie du larynx, du pharynx et des organes annexes, est très-complétement traitée et accompagnée des planches de Luschka. Ce traité est, en résumé, conçu dans un excellent esprit pratique, et l'auteur a eu à éviter l'ennui des intercalations d'observations, ayant pour but la simplification de l'étude des maladies du larynx, et n'ayant pas besoin de démontrer çà et là les succès ou l'étendue de sa pratique. Cet ouvrage appelle une traduction ou peut servir d'exemple.

Étude statistique et hygiénique sur la diphthérie cutanée, par le docteur Ph. Gyoux. — J.-B. Baillière et fils, 1869.

Ce travail est basé sur la relation de 32 cas observés dans l'arrondissement de Saint-Jean-d'Angely.

La diphthérie cutanée existe à l'état endémique dans cet arrondissement. Elle n'atteint pas seulement la première enfance, puisque le nombre des sujets affectés, qui s'élève à 12 pour l'âge de 0 à 7 ans, est égal à 9 de 8 à 39 ans, et à 11 de 40 ans et au-dessus. La gravité est importante, puisqu'il succombe environ un tiers des cas. La diphthérie est moins fréquente et moins sérieuse dans l'âge adulte que dans les deux âges extrêmes de la vie. Les mauvaises conditions hygiéniques paraissent avoir une influence très-grande sur le développement de cette affection.

L'invasion se fait ou par développement spontané ou par transmission de la maladie; celle-ci est primitive ou secondaire, localisée ou généralisée, elle présente des variétés de forme de degré, de complications.

Le traitement doit être basé sur l'emploi des toxiques à l'intérieur, et des caustiques localement; l'auteur donne la préférence au nitrate d'argent.

Le mémoire de M. Gyoux renferme 32 observations résumées en tableaux synoptiques, et des documents utiles au point de vue médico-géographique.

Index bibliographique.

De la sciatique, étude historique, sémiologique et thérapeutique, par le docteur P. A. Lagrelette. In-8° de 350 pages. Paris, 1867; Victor Masson.

L'auteur a résumé l'histoire complète de la sciatique et composé une monographie très-intéressante. En donnant à la thérapeutique un grand développement, M. Lagrelette a insisté principalement sur le traitement hydrothérapique, auquel il consacre près du tiers de son livre. Plus de quatre-vingt-cinq observations démontrent les avantages du traitement hydrothérapique.

VARIÉTÉS.

Association des médecins du département de la Seine. — L'assemblée générale annuelle aura lieu le dimanche 30 janvier, à deux heures, dans le grand amphithéâtre de la Faculté, sous la présidence de M. Nélaton, président.

— Nous rendrons compte dans le prochain numéro de la séance publique annuelle de la *Société protectrice de l'enfance.*

— Hôpital Saint-Antoine. *Conférences de clinique chirurgicale.* — M. le docteur Léon Labbé, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine, agrégé de la Faculté de médecine, commencera des conférences de clinique chirurgicale, à l'hôpital Saint-Antoine, le samedi 29 janvier 1870 et les continuera les samedis suivants.

Visite des malades, salles Sainte-Madeleine et Saint-Christophe, à huit heures et demie du matin; leçons et opérations à neuf heures et demie.

— M. le docteur Prat, médecin de l'asile des Sourdes-Muettes, fera, à partir du 2 février, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'École pratique, un cours sur les maladies des oreilles, les lundi, mercredi et vendredi de chaque semaine.

— La Société d'anthropologie de Paris renouvelle son bureau pour 1870 de la manière suivante : Ont été élus : président, M. Gaussin; vice-présidents, MM. Lagneau et Giraldès; secrétaire général adjoint, M. Dally; secrétaires annuels, MM. Prat et Hamy; conservateur des collections, M. Alix; archiviste, M. Morpain; trésorier, M. Bertillon; commission de publication, MM. Alix, Lagneau et de Ranse; secrétaire général, M. Broca.

— *Faculté de médecine de Strasbourg.* — Le 15 novembre 1870, il sera ouvert, devant ladite Faculté, un concours pour une place d'agrégé stagiaire (section de médecine proprement dite).

— M. Frillet, médecin-major de 2e classe, en mission au Monténégro, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 3 février 1870.

APPEL A L'ACADÉMIE SUR LES BESOINS ACTUELS DE LA VACCINATION. — DU RÔLE DES GLOBULES BLANCS DANS L'INFLAMMATION SUPPURATIVE. — *Académie de médecine:* M. DEVILLIERS : LA MORTALITÉ DES ENFANTS NOUVEAU-NÉS EN ANGLETERRE. — M. JOLLY : DE L'HABITUDE.

Besoins actuels de la vaccination.

Nous sommes assuré de nous faire l'écho de plaintes nombreuses en signalant l'état de souffrance dans lequel se trouve en ce moment la pratique de la vaccination en présence d'une épidémie de variole dont l'intensité semble croître en ce moment et qui fait à Paris de nombreuses victimes. Le vaccin liquide, qui est toujours rare à l'Académie, y faisait absolument défaut mardi dernier. Ni vaccin humain ni vaccin animal. Sans les ressources de l'industrie privée, les médecins se seraient trouvés dans l'impossibilité de satisfaire aux demandes instantes des familles et à une impérieuse exigence de la pratique.

L'Académie est chargée d'un service public de vaccination; il est impossible d'admettre que ce service s'arrête. A quoi tient l'arrêt dont nous nous plaignons? A quoi ont tenu ceux qui ont eu lieu déjà plusieurs fois? A ce que les mères des enfants vaccinés refusent le plus souvent de les ramener au bout de huit jours pour entretenir la source vaccinale. Mais pourquoi refusent-elles? parce que la petite prime qui leur est allouée (2 francs, croyons-nous) ne balance, pour elles, ni les inconvénients d'un déplacement, ni la crainte du danger attaché, dans leur esprit, à l'opération. C'est par l'appât de primes plus élevées que les maisons spéciales de vaccination décident les mères à porter leurs enfants en ville; celles qui sortent de la maison Morin, par exemple, conduites souvent, par une employée de l'établissement, dans cinq ou six familles le même jour, peuvent y récolter un bénéfice d'une quinzaine de francs. C'est donc encore ici, comme pour le service des nourrices, une question d'argent.

Non-seulement nous voudrions que les vaccinifères ne manquassent jamais à l'Académie; mais il nous paraîtrait nécessaire que, deux jours au moins par semaine, il y en eût plusieurs à la fois. Le service évidemment en serait plus assuré, et, de plus, on ne serait pas obligé d'épuiser jusqu'au sang quelques pustules pour vacciner, comme il arrive parfois, des bataillons de ligne, au double risque de transmettre la syphilis aux vaccinés ou de la transporter (car c'est un point de vue trop négligé) des vaccinés aux vaccinifères par la surface de pustules ouvertes et déchirées de toutes parts!

N'est-ce pas aussi l'instant de presser avec énergie l'établissement d'un service régulier de vaccination animale dans le local de l'Académie? Nous qui sommes parfaitement convaincu que le vaccin de génisse vaut au moins l'autre, sans en offrir les dangers, nous nous servons presque toujours du vaccin humain. Pour quel motif? Il est douteux pour nous que le vaccin animal, mûr du cinquième au sixième jour, conserve toute son activité au delà du septième. Est-on assuré d'en trouver toujours au juste degré de maturité dans l'établissement de M. Lanoix, et n'est-ce pas faute de cette condition essentielle que du vaccin pris dans cet utile établissement a échoué entre les mains de quelques praticiens? Quoi qu'il en soit, et sans marchander nos éloges au tenace et intelligent confrère qui a su dominer une opposition tracassière et trop souvent fantaisiste, nous ne pouvons admettre que, dans l'état présent des choses, son vaccin offre toujours, quant au degré de maturité, autant de garanties que celui d'un enfant vacciné à une date certaine, dont la seule inspection d'ailleurs dit plus clairement que pour le vaccin animal l'âge et la qualité. Nous ajoutons que l'industrie de M. Lanoix étant privée, ne pourrait être réglementée quant au prix de la vaccination, et ce prix est assez élevé pour n'être pas à la portée de toutes les bourses.

Ne se rencontrera-t-il pas un membre de l'Académie pour porter ces plaintes à la tribune et provoquer la sollicitude de l'Administration?

A. Dechambre.

Du rôle des globules blancs dans l'inflammation suppurative.

Deux communications, l'une faite à l'Académie des sciences par M. Robin au nom de M. Feltz, l'autre à l'Académie de médecine par M. Vulpian au nom de M. Hayem, viennent de mettre en évidence des recherches d'une grande importance. Il est peu de sujets d'histologie qui soient destinés à éveiller à un plus haut degré l'attention des pathologistes et des anatomistes. Aussi est-ce pour nous un devoir vis-à-vis des lecteurs de la Gazette, de retracer ici l'histoire de la question et d'ex-

---

FEUILLETON.

Cueillette et culture du safran dans le Gatinais.

I

C'est en automne, dans les premiers jours d'octobre, qu'éclosent les fleurs de safran. Le paysan vient à peine de faire à son champ sa dernière toilette que tout à coup quelques tiges blanchâtres s'empressent de montrer leur sommet au niveau du sol; les sillons en sont bientôt couverts, et dès lors leur développement se fait avec une rapidité merveilleuse; en une seule nuit elles grandissent dans l'ombre, et le matin l'aurore les trouve fleuries, développées en lignes régulières et en nombre infini. Le soleil se lève et ne tarde pas à les faire épanouir. L'air s'embaume de leurs émanations; bientôt le champ de safran attire l'attention au milieu des champs voisins, désolés déjà par les pluies d'automne et les premières gelées blanches.

De loin, il ressemble à un long tapis couleur lilas, car aucune feuille verte ne vient encore en rompre l'uniformité. De près, chaque fleur se distingue de sa voisine, tout en ayant avec elle la ressemblance la plus parfaite. La base des pétales est violacée; la teinte qui les recouvre devient plus claire en allant de la base au sommet, et donne à l'ensemble de la corolle une couleur d'un violet clair tirant sur le bleu tendre. La fleur ouverte laisse apercevoir au centre de ses six pétales trois étamines d'un beau jaune d'or, appelé simplement *le jaune*, puis d'un rouge éclatant particulier, trois stigmates, objet de tous les soins. Les paysans leur donnent, ainsi qu'au style qui les supporte, le nom de *flèche*, par une raison au moins aussi sérieuse que celle des savants qui ont décoré la plante du nom de *crocus*.

Les trois stigmates peuvent, en effet, être comparés à une flèche : le style et deux des stigmates en forment la pointe

poser brièvement les résultats des diverses recherches faites en Allemagne, en Angleterre et en France.

Il ne s'agit pas seulement d'un fait histologique et pathologique, mais déjà d'une théorie de l'inflammation qu'on a pris l'habitude de désigner sous le nom de théorie de Cohnheim. Le fait est le passage des leucocytes ou globules blancs à travers les parois des vaisseaux, dans les membranes irritées. La théorie est l'application de ce fait à l'histoire de la suppuration ; j'examinerai l'un et l'autre.

Moins heureux que Cohnheim et ceux qui ont répété ses expériences, le véritable inventeur, A. Waller, n'eut pas l'avantage d'attirer l'attention sur sa découverte; lors même que les expériences de Cohnheim furent connues en Angleterre, ce n'est pas de la patrie de Waller que vint la réclamation de priorité en sa faveur, mais bien de la Hongrie. En effet, c'est Koloman Balogh, professeur à Pesth, qui a rappelé les travaux de Waller.

Dès 1846, Waller (1), observant la circulation du sang sur le mésentère du crapaud et la langue de la grenouille, constata le passage des globules blancs et des globules rouges à travers les vaisseaux capillaires. Il concluait de recherches prolongées, que les globules blancs du sang peuvent traverser les parois vasculaires non altérées, et que le sang possède la propriété (*restorative powver*) de fermer les ouvertures qui ont servi au passage des globules blancs.

Dans un autre travail, publié dans le même volume, sous le titre de *Microscopic observations on the perforation of the capillaries by the corpuscles of blood, and on the origin of mucus and pus globules*, Waller établit l'identité des globules du pus et du mucus, avec les globules blancs, et appelle en vain le contrôle et la discussion.

En septembre 1867, Cohnheim (2) fit paraître, dans les *Archives de Virchow*, un travail étendu dans lequel il crut démontrer le premier que les corpuscules de pus existant dans la cornée enflammée ne se forment pas sur place, mais qu'ils prennent leur origine hors de la cornée et sont des leucocytes ou globules blancs qui, en vertu de leurs mouvements amiboïdes, passent des vaisseaux sanguins dans la cornée. Cohnheim s'appuyait sur des expériences pratiquées chez le lapin ou la grenouille, et comme argument direct invoquait ce fait que, sur des grenouilles dont les globules blancs ont été colorés par du carmin ou du bleu d'aniline (ce qui s'obtient en injectant la matière colorante dans les sacs lymphatiques), on retrouve des globules blancs contenant des particules colorées, dans la cornée enflammée. Même phénomène était constaté sur la cornée du lapin.

Dans une seconde série d'expériences, Cohnheim constata directement l'issue des globules blancs et des globules rouges à travers les parois vasculaires du mésentère de la grenouille, et décrivit avec soin les diverses phases de la migration des leucocytes à travers la paroi vasculaire. Ces recherches furent bientôt répétées, et les résultats ont varié sur quelques points. Pour bien les apprécier, il faut distinguer les faits qui concernent la cornée et les tissus non vasculaires de ceux qui concernent les tissus riches en vaisseaux.

C'est ainsi que Hoffmann et Recklinghausen (1), ayant observé que dans la cornée détachée et conservée dans un appareil spécial, il se produit de nouveaux éléments doués de mouvements amiboïdes, continuèrent à soutenir que le pus peut se former directement dans la cornée aux dépens des éléments existants, mais ces auteurs ne contredisent pas les faits observés sur le mésentère.

Stricker et Norris (2) ont également conclu de leurs expériences que, dans la kératite, des cellules contractiles se forment par multiplication des éléments de la cornée. Pour l'inflammation des parties vasculaires, des recherches très-précises ont au contraire pleinement confirmé les résultats de Cohnheim.

Au premier rang se place le travail de Kremiansky (3) (janvier 1868) ; comme il est moins connu que le précédent, nous en résumerons avec plus de détails les points les plus importants. Dans une première série de recherches, l'auteur a observé au microscope le processus inflammatoire chez divers animaux; il a perfectionné le mode opératoire; et comme chez les mammifères les globules blancs sont difficiles à distinguer, il les a colorés en injectant dans le sang du bleu

(1) A. Waller, *Philosophical Magazine*, vol. XXIX.—Koloman Balogh, *In welchem veshalbuisse steht das heraustreten der farblosen Blutzellus* (*Virchow's Archiv*, 45 Bd., p. 19).

(2) Cohnheim, *Archiv f. patholog. An. w. Ph.*, 40 Bd., p. 1 à 79, et une analyse de ce travail dans *Archives de physiologie normale et pathologique*, n° 2, 1868, p. 335.

(1) Hoffmann et Recklinghausen, *Ueber die Herkunft der Eiterkærperchen* (*Centralblatt*, 1867, n° 31).—Hoffmann, *Ueber eiterbildungen Cornea* (*Archiv. f. path. An. u. Phys.*, Bd. 44, p. 204).

(2) Norris et Stricker, *Versuche über Hornhautentzundung. in Stricker Studien aus dem Institute f. experiment. Path. in Wien*, 1869.

(3) Kremiansky, *Experimentale Untersuchungen über die Entstehung und Umwandlung der histologischen Entzundungsproducte* (*Wiener medizinische Wochenschrift*, n°s 1 à 6, 1868).

---

ferrée; le stigmate médian en est le bois. Ce mot de *flèche* fait image. *Crocus*, au contraire, vient d'un mot grec qui veut dire *filament*. Quoi de plus vague, de moins précis pour désigner la plante entière du safran !

Aussi les paysans rient-ils de bon cœur en entendant prononcer ce nom de *crocus*. Ils s'égayent, en le défigurant, à faire des jeux de mots qui ne sont pas toujours de la plus parfaite bienséance.

La flèche est la seule partie du safran employée dans l'industrie ; on la recueille avec le plus grand soin. Bien avant l'aube les paysans se sont levés; armés de paniers, de hottes, suivis quelquefois de charrettes à deux roues, ils sont allés à la cueillette des fleurs.

Rangés en ligne, les pieds écartés et tenus dans l'intervalle de deux sillons, de peur d'écraser quelques-unes des précieuses plantes, on les voit le corps constamment baissé cueillir à ras de terre les petites fleurs tout humides de la rosée du matin.

. . . .

Le métier est fort pénible, mais ni la gelée matinale, ni l'humidité, ni la fatigue ne rebutent ces gens, qui voient approcher avec le terme la récompense de leurs travaux.

II

Après la cueillette vient une autre opération, qui consiste à éplucher les fleurs, c'est-à-dire à séparer les flèches des corolles. Le safran cueilli le matin doit être irrévocablement épluché dans la journée même, sinon tout est gravement exposé à une pourriture immédiate.

Aussi faut-il voir les campagnards s'empresser de porter chez leurs voisins, qui n'en ont pas cultivé, une partie de leur récolte ; ils la conduisent quelquefois jusque dans les villages et les bourgs d'alentour. Hommes, femmes, enfants, tout le monde se met alors à la besogne; dans les maisons, dans les

d'aniline ou mieux encore du cinnabre finement pulvérisé. Quelques heures après l'injection, la plupart des globules blancs renferment quelques particules de cinnabre qui rendent ces éléments apparents.

En outre, l'auteur a trouvé un moyen de rendre les phénomènes plus rapides en employant la cautérisation, notamment en se servant de cristaux de cantharidine, déposés sur les veines. On peut ainsi chez la grenouille constater, au bout de dix minutes, la migration des leucocytes. Ces premières observations confirment celles de Cohnheim. En effet, Kremiansky a pu suivre sur le mésentère de la grenouille les diverses phases du processus, c'est-à-dire l'élargissement des veines, le ralentissement de la circulation, l'accumulation des globules blancs; à la partie périphérique du courant sanguin, l'arrêt des globules blancs contre la face interne de la paroi; l'apparition de saillies en forme de globes, de boutons, de cônes, à la face externe de la paroi vasculaire; l'accroissement graduel de ces saillies; l'issue complète des globules blancs hors des vaisseaux, avec leur aspect successivement piriforme, fusiforme, étoilé, polygoné, puis arrondi. Ces globules s'accumulent autour des vaisseaux, puis rampent dans le tissu voisin en changeant de forme, et en définitive s'arrêtent pour prendre l'aspect connu des globules de pus. De plus, Kremiansky a vu des globules traverser à la fois la veine et la cloison lymphatique qui l'entoure dans certains cas.

Dans les capillaires, les globules blancs commencent leur migration quand la stase du sang est complète; ils restent souvent au milieu de la paroi. Les globules rouges peuvent également traverser les capillaires, mais eux aussi restent souvent en route, engagés dans la paroi vasculaire.

Quant aux artères, l'auteur n'a pu y voir de migration des globules.

Ces résultats diffèrent de ceux de Cohnheim par quelques points de détail. En effet, Kremiansky a vu l'issue des globules rouges à travers les veines comme à travers les capillaires; et ce phénomène existerait pour les globules rouges indépendamment du passage des globules blancs, tandis que pour Cohnheim les globules rouges ne traversent les capillaires qu'à la suite des globules blancs.

Tels sont les faits observés sous l'influence de la simple irritation causée par l'exposition du mésentère de grenouille à l'action de l'air. Il y a quelques différences quand on produit une irritation locale, comme par l'application d'un cristal de cantharidine sur une veine. Elles sont constituées par le rétrécissement des vaisseaux au point d'application de l'irritant; par une accélération du processus inflammatoire, qui se limite en des points déterminés. En outre, la migration des leucocytes à travers la paroi est beaucoup plus facile à observer. Enfin le phénomène se complique ici d'un fait important: les corpuscules lymphatiques qui normalement se rencontrent dans le tissu conjonctif du mésentère se dirigent vers le point d'irritation et s'y accumulent.

Ces phénomènes s'observent aussi bien sur la langue de la grenouille, et de plus Kremiansky a pu suivre le passage des leucocytes à travers les veines dans l'aile de la chauve-souris. Dans le mésentère enflammé du lapin et du chien, il a vu également la migration sur les veines et les capillaires, mais il n'a pu suivre directement le rôle ultérieur des globules blancs.

Une seconde série d'observations indirectes complète l'étude du processus. Après avoir injecté dans les veines de grenouilles, de lapins, de chiens, de chats, de poules, une solution faiblement salée contenant du cinnabre en suspension, Kremiansky détermina l'inflammation dans divers organes, et put ainsi étudier la position occupée dans les tissus par les leucocytes renfermant des grains de cinnabre. Ces expériences ont porté principalement sur des tissus non vasculaires (cornée, cartilages), mais aussi sur le péritoine. Les conclusions de l'auteur peuvent se résumer ainsi:

Les produits inflammatoires (pus, exsudats, fausses membranes, adhérences) sont constitués histologiquement, pour la plus grande partie, par les corpuscules blancs ou leucocytes qui proviennent des veines et des capillaires dont ils traversent la paroi par le phénomène dit *émigration des leucocytes*; d'autre part, les leucocytes contenus dans les produits inflammatoires peuvent provenir de l'émigration des éléments qui, contenus dans le tissu conjonctif de la cornée ou du mésentère, ont des mouvements amiboïdes et sont vraisemblablement des cellules lymphatiques.

Enfin ces produits inflammatoires peuvent être formés en partie par une prolifération des corpuscules fixes du tissu conjonctif, comme dans le cartilage enflammé où l'on voit des cellules jeunes se développer aux dépens des cellules préexistantes.

En Angleterre, Charlton Bastian (1) a fait connaître les recherches de Cohnheim et les a répétées; il a vu non-seulement la

(1) C. Bastian, *Medical Times and Gazette*, 9 mars 1868.

granges, au dehors, dans les jardins et les rues, se dressent aussitôt de longues tables autour desquelles prennent place *safraniers* et *safranières*. (C'est le nom des éplucheurs et des éplucheuses, contrairement à certains auteurs, qui veulent que le mot de *safranière* désigne le champ qui produit le safran.)

La provision de safran s'étale au centre; chacun y puise, et l'on commence: La main gauche prend le pied de la fleur, la serre pour que le pistil ne soit pas entièrement enlevé; la droite écarte les pétales et les étamines, saisit la flèche et l'arrache; cela se fait en un clin d'œil; chaque seconde voit une flèche suivre la précédente; le tas est petit d'abord; il se gonfle, grossit, et le safranier, soucieux de son gain, suppute à l'avance le prix de son travail, grave question souvent oubliée en faveur de plus légères, car dans les longues veillées, les bavardages, les longs rires, les chansons et les contes ne sont point mis de côté. Bien plus, quand on rencontre une fleur double, une *fleur bessonne*, on embrasse la voisine, premier pas d'un amour qui se termine, le plus souvent, par un mariage devant le maire et le curé. En tous cas, ces réunions sont, en général, peu bruyantes. Le respect dû aux vieillards et aux enfants contiendrait les plus immodérés, et puis la besogne est si dure qu'on songe peu aux divertissements à grands fracas. La plupart des figures sont fatiguées, celles des femmes surtout. Avec leurs mouchoirs noués sans art et sans élégance autour de la tête, leur teint hâlé et flétri avant l'âge par l'excès du travail, elles semblent toutes avoir dépassé le temps de la joyeuse jeunesse.

En temps ordinaire, on donne en moyenne 2 francs pour éplucher la quantité de fleurs nécessaires à produire une livre de stigmates frais. Dans les années où le safran abonde, où la besogne presse, le prix du même travail s'élève à 4 francs. Un bon safranier ne peut jamais en dépouiller plus d'un kilogramme, et cela n'étonnera plus quand on saura que quarante mille fleurs donnent à peine ce poids-là de flèches.

Les flèches recueillies, on procède sans plus tarder à leur

migration des leucocytes, mais celle des globules rouges, lesquels traversent les parois, non pas par un simple phénomène passif, mais en vertu d'une propriété active. Les globules rouges posséderaient, eux aussi, des mouvements amiboïdes.

En France, les travaux de Cohnheim ont été signalés dans les *Archives de physiologie normale et pathologique*, mars 1868, par une analyse très-fidèle. M. Chalvet, dans sa thèse d'agrégation (*Physiologie pathologique de l'inflammation*, 1869), a également indiqué ces recherches, et tout récemment les études de M. Hayem (1) et de M. Feltz (2) ont porté le débat devant les Académies.

M. Hayem a observé sur le mésentère et le poumon de la grenouille, et sa description est, dans le fond, conforme aux résultats notés par Cohnheim. Il a constaté l'intégrité presque complète de la couche épithéliale et du tissu conjonctif du mésentère. L'épithélium de revêtement reste inactif dans le processus inflammatoire, et il est traversé par les leucocytes. Suivant sur le poumon de la grenouille le développement de la pneumonie traumatique, M. Hayem a vu que « le processus » traumatique se déroule de la même manière que dans le » mésentère, et tandis qu'on voit les globules blancs et un as» sez grand nombre de globules rouges traverser les capillaires » des parois alvéolaires et ceux des cloisons, on n'observe au» cune multiplication nucléaire dans les corpuscules des es» paces intercapillaires. Tout au contraire, un certain nombre » de ces éléments se transforment en corps granuleux sous les » yeux de l'observateur ».

J'ajouterai que les expériences de M. Hayem ont été faites en quelque sorte publiquement dans le laboratoire de M. Vulpian. De nombreux visiteurs ont pu les suivre, et M. Vulpian n'a pas hésité à considérer le phénomène de la migration comme un fait parfaitement certain et d'observation facile.

On ne saurait trop engager les histologistes à se faire par eux-mêmes une conviction basée sur des recherches personnelles, qui ne demandent qu'un sacrifice de temps et de patience. Pour une simple constatation, je conseille d'utiliser le moyen signalé par Kremiansky, c'est-à-dire l'application de quelques cristaux de cantharidine sur le mésentère ou la langue de la grenouille. J'ai pu suivre ainsi très-nettement les phases de la circulation dans les parties enflammées, et observer l'accumulation des leucocytes à la face interne des veines, leur émigration à travers la paroi, et d'ailleurs, j'avoue que je cherchais plutôt à découvrir des causes d'erreur, que je n'étais porté à croire facilement à l'existence de la migration.

Cependant, ce fait a rencontré des contradicteurs convaincus, et il ne s'agit plus ici seulement de tissus non vasculaires, ou d'une divergence dans l'étendue à donner aux applications du phénomène, mais bien d'une négation complète de l'émigration des corpuscules blancs. Je ne citerai que les contradicteurs qui s'appuient sur l'expérimentation. En premier lieu, Koloman Balogh (1868) (1) répétant les expériences sur le mésentère de la grenouille, n'a nullement observé le passage de globules blancs à travers les parois. Il signale certaines causes d'erreur, et donne une interprétation différente des aspects fournis par le mésentère enflammé, enfin réfute les données de Cohnheim, en restituant, comme nous avons dit, la priorité à Waller. M. Feltz, de Strasbourg, a expérimenté sur la langue et le mésentère des grenouilles, le mésentère de jeunes souris ; il a également étudié l'inflammation artificielle du péritoine, essayé sans succès des injections de bleu d'aniline, et, malgré des observations répétées, n'a jamais vu de globules blancs traverser la paroi vasculaire. Toutefois M. Feltz est d'accord sur un point avec Cohnheim, c'est-à-dire sur l'absence de modifications notables dans les éléments du tissu connectif péritonéal. De plus, il n'a pas vu les éléments extra-vasculaires qui constituent le pus, se former dans des éléments préexistants, soit par division directe de ceux-ci, soit par prolifération de leurs noyaux.

Tel est l'état de la question quant au fait du passage des leucocytes à travers les parois. Les uns ont vu, d'autres nient. Mais là ne s'arrête pas la critique ; il faut rechercher si dans le détail des expériences on ne trouve pas des raisons qui expliquent la divergence des opinions.

Suivons pas à pas M. Feltz dans son argumentation et ses observations. Un fait nous a frappé dans les descriptions de M. Feltz ; il suffit de retrancher dans les expériences de Cohnheim l'affirmation du passage direct des leucocytes pour trouver une grande analogie entre les phénomènes observés par les deux auteurs. En effet, M. Feltz a vu la couche inerte dans laquelle les leucocytes circulent lentement entre le courant

(1) Hayem, note présentée à la Société de biologie en mai 1869 et en cours de publication, in *Gazette médicale*, n°s 1 et 4, 1870.

(2) Feltz, *Journal de l'anatomie et de la physiologie*, n° 1, 1870. — Voyez aussi *Acad. des sciences* (*Gaz. hebd.*).

(1) Koloman Balogh, *op. cit.* Ce travail a été analysé *in Archives de Physiologie*, n° 1, 1869.

---

dessiccation ; elle se fait rapidement et de la manière la plus simple : on les étend sur des tamis de crin et on les expose pendant une demi-heure et à distance à la chaleur d'un léger feu de charbon. Une livre de safran sec représente cinq livres de safran frais ; sec, il ressemblerait assez à du tabac turc s'il n'était beaucoup plus rouge. C'est dans cet état qu'on le livre au grand commerce. Il répand une odeur forte, aromatique, pénétrante, en somme assez agréable, qu'on employait autrefois pour parfumer les appartements. Nos voisins, Anglais, Italiens, Espagnols, et surtout Russes et Allemands, les habitants des Indes, de la Chine, du Japon s'en servent dans les préparations culinaires, et naguère, mais la coutume en est perdue, les habitants du Gatinais en coloraient des crèmes et des gâteaux. Il a au goût une saveur légèrement amère, et il suffit de le tenir à peine un instant à la bouche pour qu'il jaunisse la salive. Ses propriétés résolutives, excitantes, emménagogues, tour à tour prônées et combattues par les médecins, sont en général ignorées de ceux qui le cultivent. A plus forte raison ne savent-ils pas que les Hébreux l'employaient autrefois à l'aspersion des temples, des théâtres, des salles de festins, et que les sybarites en buvaient une infusion avant de se livrer aux plaisirs de Bacchus et de Vénus.

Le prix qu'on en retirera dans la saison, voilà ce qui les intéresse par-dessus tout.

A peine font-ils attention aux céphalalgies parfois fort violentes que leur cause son odeur particulièrement insupportable à certaines jeunes personnes nerveuses.

Quant à la coloration verte résultant de la combinaison des couleurs bleue de la corolle et jaune des stigmates, qui teint les extrémités de leurs doigts en vert et qui persiste fort longtemps, ils la négligent complétement, en vignerons peu soucieux de la délicatesse de leur épiderme.

La récolte du safran dure environ de quinze à vingt jours. Les fleurs, en effet, n'éclosent pas toutes en même temps ; chaque cultivateur (et nous dirons pourquoi) possède trois champs de safran, et la cueillette se fait un jour sur l'un, un

central des globules rouges et la paroi; il a vu également l'accumulation des globules blancs à la face interne, leur accolement à cette face, des changements de forme, et enfin il signale également la réunion d'un grand nombre de ces éléments à la face externe de la paroi. Ce qui manque, c'est la présence de globules blancs saisis au milieu de leur passage, étranglés dans la paroi. La migration ne serait plus qu'une hypothèse pour expliquer la présence de ces éléments des deux côtés de la paroi.

M. Feltz a vu bien plus encore, et ici je cite : « Au bout d'un » certain temps apparaîtront sur la limite externe du vais- » seau une ou deux, et même plusieurs petites aspérités qui, » analysées avec soin, ne sont autre chose que de tout petits » tas de leucocytes semblables en tous points à ceux de la » paroi interne. Ces petits mamelons extérieurs composés » d'éléments parfaitement indépendants les uns des autres, » peuvent se produire tout aussi bien sur des points corres- » pondants aux mamelons internes que sur d'autres, et j'ai vu » plusieurs fois des amas de quinze, vingt et trente globules se » faire dans des points où il n'y avait à l'intérieur du vaisseau » qu'une unique et simple couche d'éléments blancs (p. 53). »

En vérité, M. Feltz a été bien près de voir le phénomène complet. Il est regrettable que pour plus de précision, il n'ait pas donné d'indication exacte sur le volume des petites aspérités et des tout petits *tas*, car s'ils se résolvent au moins en trois ou quatre leucocytes, quantité nécessaire pour former un tas, il me semble qu'ils doivent constituer plus qu'une petite aspérité. Les globules blancs de la grenouille ont environ 8 à 10 millièmes de millimètre, pour une veine de 9 centièmes de millimètre; l'épaisseur de la paroi a au plus un centième de millimètre; il suit de là que la saillie formée par trois ou quatre leucocytes à l'extérieur de la paroi sera au moins double de l'épaisseur de cette paroi. Or, il arrive souvent que les aspérités qu'on observe à l'extérieur de la paroi sont en réalité du volume d'un leucocyte ou au-dessous quand on assiste au début de leur formation. D'ailleurs, en y mettant de la patience, on les voit, comme M. Feltz, se transformer en leucocytes, qui s'arrondissent; on en voit quelquefois deux ou trois se succéder, et c'est là précisément une des phases du passage des leucocytes à travers la paroi.

M. Feltz a vu « dans un mésentère de souris très-transpa- » rent des leucocytes apparaître dans un territoire traversé » par un vaisseau unique, sans qu'il y ait eu une seule aspé- » rité intérieure dans toute l'étendue visible de la branche » vasculaire en observation ». C'est là un phénomène qui a été expliqué par Kremiansky, puisque, suivant lui, des corpuscules analogues aux leucocytes qui existent normalement dans le mésentère, et doués eux-mêmes de mouvements, semblent converger vers les vaisseaux.

M. Feltz, dans la seconde partie de son travail, s'est attaché à démontrer par des résultats négatifs qu'il n'existe pas de pores dans la paroi vasculaire permettant le passage des leucocytes, puisque les vaisseaux ne laissent passer ni les injections colorantes, ni les fines particules d'aniline. Je reprendrai cette objection qui touche à des points différents de la théorie de Cohnheim, dont je vais parler.

Jusqu'à présent nous avons cherché à dégager entièrement le fait capital de la migration des corpuscules à travers les vaisseaux, qui constitue la base même de la théorie de Cohnheim.

Cette théorie comprend l'ensemble des faits accessoires et des conditions qui accompagnent ou expliquent le passage des leucocytes, et les applications qu'on en peut faire à la théorie de l'inflammation et de la suppuration. Tels sont les deux points nouveaux que nous avons à étudier.

Tout d'abord, on demande avec raison, aux observateurs qui ont vu le passage, d'indiquer les voies par lesquelles il se fait. Cohnheim croit pouvoir invoquer les stomates de l'épithélium des vaisseaux. Malheureusement c'est là un point d'anatomie encore douteux, et auquel on oppose la résistance des parois au passage de fines particules. Les expériences faites avec le bleu d'aniline, avec le cinnabre qui colore bien plus facilement les globules, n'ont pas quant à présent fourni de preuves décisives; sur ce point il faut donc attendre avant de conclure.

Les trois expériences négatives de M. Feltz n'ont pas à mon avis une grande portée, puisque d'une part cet observateur n'a pas vu de globules blancs renfermant des particules colorées par l'aniline, un procédé de coloration très-infidèle, et que d'autre part les injections de cinnabre ont donné des résultats très-nets et qui prouvent que les granulations pénètrent dans les globules rouges, et vont même se déposer dans divers tissus.

Il est si facile de colorer les globules blancs par le cinnabre qu'on ne peut plus mettre ce fait en doute. Ce qui est moins démontré c'est la voie par laquelle les granulations de cinnabre

---

jour sur l'autre, de façon que le travail ne souffre aucune interruption. Ce travail forcé amène souvent une maladie, dont on a peut-être à tort accusé le safran : c'est l'œdème des pieds et quelquefois des jambes.

Un médecin fort instruit du pays, et qui paraît avoir sérieusement étudié cette intéressante question, attribue cet accident à des causes multiples indépendantes du safran. L'excès prolongé d'un travail continuel dans l'humidité des champs, la position gardée longtemps par les safraniers courbés à la cueillette ou assis à éplucher lui paraissent des motifs suffisants pour ralentir la circulation dans les membres inférieurs et détermider l'œdème.

On a vu aussi, mais beaucoup plus rarement, des femmes enceintes ne pouvoir toucher au safran sous peine d'accoucher prématurément. D'autres ont des pertes continuelles tant que dure la cueillette; on nous en a cité un exemple authentique et frappant.

A la fin de la saison, chaque cultivateur a réuni et serré dans une boîte sa récolte séchée; il attend le passage des marchands en gros, qui parcourent le pays et l'enlèvent en délivrant en échange de beaux et bons écus.

Le prix moyen du safran est de 50 francs la livre.

Quand la récolte du safran, en Espagne, n'est pas extraordinairement belle, l'abondance de la marchandise en France ne le fait pas diminuer de prix; selon qu'il est de qualité inférieure ou tout à fait supérieure, il descend quelquefois à 30 francs ou monte à 100 francs la livre.

Ce chiffre énorme ne fait-il pas comprendre éloquemment l'amour et les soins du paysan pour les plaines de safran?

III

Quand on veut cultiver cette intéressante iridée, le choix du terrain n'est pas sans importance; sa situation et son orientation sont à peu près indifférentes; de préférence on le choi-

pénètrent dans les tissus. Mais conclura-t-on pour cela que le phénomène du passage n'existe pas? Non, il y a simplement une inconnue de plus, qui ne peut servir à nier un fait.

Quant aux globules rouges, on ne peut qu'invoquer la pression sanguine, pour expliquer leur passage; car, malgré l'opinion de Bastian, et de quelques observateurs, on n'a pas démontré encore de mouvements amiboïdes dans ces corpuscules.

Il y a enfin d'autres conditions qui peuvent favoriser l'issue des globules hors des vaisseaux, c'est la paralysie des muscles lisses, qui est dénotée par l'élargissement des vaisseaux. Mais la discussion de toutes ces questions nous entraînerait fort loin, et il nous suffit de les indiquer. Cohnheim a été plus loin, et il a voulu démontrer que la suppuration était toujours le résultat de la migration ou de l'extravasation des globules blancs.

Dans un second travail (1), il a insisté sur l'état d'intégrité des corpuscules fixes du tissu conjonctif de la cornée et du mésentère dans ses expériences; le pus ne proviendrait donc que des leucocytes issus du sang, et cela, dans les tissus non vasculaires comme dans les tissus vasculaires. Les faits que nous avons cités viennent en partie à l'appui de cette opinion, pour les tissus vasculaires; l'intégrité presque complète des corpuscules fixes de tissu conjonctif est un fait qui a frappé la plupart des observateurs, même M. Feltz; mais pour les tissus non vasculaires nous avons vu qu'il y a encore bien des doutes à conserver. La raison de ces divergences est facile à apprécier, elle réside tout entière dans la question anatomique de la texture du tissu conjonctif.

Depuis que Recklinghausen a montré dans la cornée à l'état normal l'existence des corpuscules mobiles, qui se trouvent également dans le mésentère où ils représentent les cellules et noyaux embryoplastiques décrits par M. Robin, d'autres observateurs (Huxley, Kühne, Koelliker), ont vu ces éléments doués de contractions amiboïdes; nous-même avons figuré les changements de formes de ces éléments dans le mésentère de la grenouille (2). Enfin, Kremiansky leur attribue un certain rôle dans l'inflammation.

(1) Cohnheim, *Ueber das Verhalten der fixen Bindegewebskörperchen bei der Entzündung.* — *Archiv für pathol. Anat. u. Phys.*, vol. XLV, p. 333. Ce travail a été analysé dans les *Archives de physiologie*, 1869, n° 6, p. 777, mais une erreur typographique y a changé l'indication du volume.

(2) *Sur les mouvements amiboïdes observés particulièrement dans le sang*, fig. 5 et 6; Hayem et Hénocque, *Archives générales de médecine*, juin-juillet 1866.

On voit donc que la question est complexe, et l'étude synthétique des tissus de substance conjonctive n'est pas de nature à la simplifier.

Avec la théorie de la suppuration que Virchow avait fait admettre, le pus étant formé par les éléments conjonctifs proliférés, on pouvait se passer d'une étude approfondie, analytique de chacun des tissus dits de substance conjonctive; maintenant il faut se remettre à l'œuvre et chercher la vérité dans l'étude anatomique la plus rigoureuse de chacun de ses tissus. Nous trouvons la preuve de cette nécessité quand nous cherchons à extraire de la théorie de Cohnheim un point bien précis, et dont la démonstration résulte immédiatement du fait de l'émigration des leucocytes. En effet, il nous semble qu'il n'y a réellement accord que sur les phénomènes observés dans le mésentère, c'est-à-dire dans le tissu lamineux, ou tissu conjonctif proprement dit, et l'on peut alors arriver à cette conclusion analogue à celle de Kremiansky.

1° Dans l'inflammation suppurative du tissu lamineux, l'acte de la suppuration est un phénomène essentiellement vasculaire, les leucocytes traversent les parois des vaisseaux et sont les éléments dits corpuscules du pus.

2° Les éléments embryoplastiques, ou les corpuscules mobiles du tissu conjonctif, n'ont qu'un rôle tout à fait accessoire.

3° Quant aux corpuscules fixes, aux fibres lamineuses, leur rôle est nul, il n'y a pas de prolifération dans le sens ordinaire, il n'y a d'altérations notables que dans les cas où l'inflammation dépasse les caractères de l'inflammation suppurative.

Appliquer ces phénomènes aux tissus de substance conjonctive en général (tissu de la cornée, os, etc.), serait à mon avis prématuré. Pour tous ces tissus la question est en voie d'étude, et encore fort litigieuse.

Si, avant de terminer, nous retournons sur nos pas, et examinons l'ensemble des faits et théories que nous avons parcourus, nous verrons, d'une part, un fait vigoureusement affirmé par bon nombre d'observateurs, et d'autre part, une théorie dont les limites ne sont pas encore définies, et dont bien des éléments sont incomplets.

Le fait par lui-même, porte une grave atteinte aux deux théories principales qui jusqu'à présent voulaient expliquer la formation du pus, c'est-à-dire la théorie de la prolifération, et celle de la genèse spontanée au sein d'un blastème.

On admettra facilement qu'il importe avant tout de vérifier

---

sit dans la plaine; mais il faut que la terre en soit meuble, qu'elle se réduise facilement en poudre; elle sera parfaite quand elle contiendra suffisamment d'argile pour garder une certaine consistance sans perdre la propriété de s'ameublir.

A partir du mois de janvier, on se met à défoncer le terrain à la pioche; plusieurs binages successifs réduisent la terre menue; on la dépouille de tous cailloux, des moindres pierres.

Au mois de mai on donne une seconde façon, puis une troisième au mois de juillet pour faire la plantation des oignons. Le terrain est pour cela pioché à huit pouces de profondeur; quand il est bien préparé, on y creuse des sillons successifs distants de six pouces; on y place les oignons à distance d'un doigt l'un de l'autre. Le premier sillon est tracé fort régulièrement; à mesure que le semeur (ordinairement un enfant) y plante les oignons à sept pouces de profondeur, un second travailleur le recouvre immédiatement pour creuser le suivant. On continue ainsi de suite en conservant aux sillons leur parallélisme.

Dans le courant du mois d'août, les oignons commencent à germer; dès lors, les paysans inquiets de l'avenir s'en vont les visiter; ils en déterrent quelques-uns, examinent le nombre de germes pour connaître à l'avance le nombre moyen de fleurs que chacun donnera; ce nombre varie, du reste, de deux à sept avec l'âge de la sole et les conditions de chaleur et d'humidité annuelles. Quelques jours avant l'apparition des fleurs, c'est-à-dire vers le 1er octobre, on donne une dernière façon au sarcloir; puis vient l'éclosion des fleurs, et la récolte se fait comme nous l'avons dit.

La première année de culture donne peu de safran; on n'en tient presque pas compte. On recueille néanmoins les fleurs, puis on abandonne le champ à lui-même jusqu'au printemps suivant. Dans l'intervalle, les feuilles, qu'avaient de beaucoup devancées les fleurs, croissent minces, étroites, élancées, traversent l'hiver, et atteignent leur maturité vers le mois de mai; on les arrache à la main et on les donne à manger aux vaches.

et de compléter l'étude du fait, bien plutôt que de chercher à démontrer l'impossibilité de l'existence de ces phénomènes, parce qu'ils seraient en désaccord avec deux théories qui, elles-mêmes, sont en opposition complète l'une avec l'autre.

A. Hénocque.

Mortalité des nouveau-nés. — De l'habitude.

La discussion sur la mortalité des nouveau-nés a été continuée mardi dernier à l'Académie de médecine par un discours de M. Devilliers. L'honorable académicien a fait connaître des renseignements fort instructifs venus d'Angleterre, sur les habitudes d'allaitement et sur la mortalité des nourrissons dans le Royaume-Uni. Ces documents démontrent, comme les faits recueillis en France, les funestes effets de l'allaitement artificiel et de l'alimentation prématurée. Dans les familles de la classe riche et de la classe moyenne, où les enfants sont allaités généralement par leurs mères, la mortalité du premier âge est réduite à son minimum ; elle atteint, au contraire, une proportion très-considérable parmi les enfants des classes laborieuses, élevés au biberon ou nourris de soupes et de bouillies indigestes.

Tandis que l'Académie discute, la Société protectrice de l'enfance agit. Si l'on veut bien se reporter au compte rendu de l'assemblée générale de cette Société, que nous publions plus loin (*Variétés*), on verra tous les efforts qu'elle fait, tous les sacrifices qu'elle s'impose, tous les moyens pratiques qu'elle met en œuvre pour arriver à une tutelle réellement efficace des intérêts, de la santé et de la vie des nouveau-nés. Le problème social, dont l'Académie cherche si laborieusement la solution depuis un an, sera bien près d'être trouvé, le jour où chaque département possédera une société protectrice fortement organisée, exerçant une surveillance active et permanente sur les nourrissons de chaque localité, encourageant l'allaitement maternel, venant en aide aux mères nécessiteuses, récompensant les bonnes nourrices, faisant la guerre aux préjugés et à l'ignorance, propageant les bons conseils et vulgarisant, par des conférences et par des publications populaires, les préceptes si méconnus de l'hygiène maternelle et de l'hygiène infantile. *Hoc opus, hic labor est*.

— Après M. Devilliers, M. Béclard a prêté la musique de sa parole à un très-intéressant libretto de M. Jolly, ayant pour titre : *L'habitude*. C'est une étude très-délicate, très-fine, de physiologie, de morale et d'hygiène, où l'auteur analyse avec beaucoup de sagacité les éléments multiples et divers de ce sujet complexe, montrant l'influence toujours prépondérante et souvent décisive que l'habitude exerce sur tous les actes de la vie individuelle et de la vie sociale, sur les phénomènes de la vie organique et de la vie de relation, sur le développement des organes, sur l'éducation et le perfectionnement des sens, sur les facultés intellectuelles, affectives et morales, sur la nature des idées, des sentiments et des passions, sur les manifestations écrites ou parlées de la pensée. M. Jolly montre aussi par de curieux exemples jusqu'à quel point les fonctions viscérales sont assujetties elles-mêmes à l'empire tout-puissant de l'habitude. Et comme conséquence pratique de ce travail, il signale tout ce qu'on peut attendre d'une hygiène bien dirigée pour féconder et développer les heureuses dispositions d'une saine et bonne habitude, et pour amender, corriger et neutraliser les funestes effets d'une habitude défectueuse et mauvaise.

En fait d'habitude, il en est une que tout le monde enviera à M. Jolly, c'est celle de travailler et d'écrire, à un âge avancé, avec la virilité d'esprit et la fraîcheur de sentiments qui caractérisent l'œuvre pleine d'intérêt que nous venons de résumer.

A. Linas.

REVUE CLINIQUE

Chirurgie.

Observation d'un cas de mutilation des quatre membres. — Amputations multiples. — Guérison, par M. P. Champenois, médecin principal de 1re classe.

Obs. Le 7 mai 1869, un enfant de dix ans, indigène des Soumatah, nommé Mohamed-ben-Miloud, gardait un troupeau à la sortie du tunnel de Bou-Medfa sur Blidah, quand il fut surpris par le sommeil sur la voie du chemin de fer non encore en exploitation.

Un train de ballast survenant lui broya l'extrémité des quatre membres en dilacérant au loin les chairs.

Deux heures plus tard, il était à l'hôpital, et nous constations la terrible nécessité de procéder immédiatement :

1° A l'amputation des deux jambes au lieu d'élection devenu lieu de nécessité par l'étendue des déchirures de la peau et des muscles ;

2° A l'amputation de l'avant-bras gauche, à quatre travers de doigt au-dessous du pli du coude ;

3° A la désarticulation du poignet droit, en profitant d'une portion intacte du talon de la main pour remplacer les tissus mâchés de la face dorsale de la région.

Les oignons qui ont fleuri au mois d'octobre passé sont morts tous en produisant à l'aisselle de la tige un ou deux oignons nouveaux, deux caïeux qui fleuriront à leur tour. On laisse en terre ces oignons, et la semence pour la seconde récolte est ainsi toute disposée. L'été s'écoule, et si le mois de juillet est sec le paysan bénit la Providence : la récolte sera bonne. Plein d'ardeur, il donne à son champ une façon dans le courant du mois d'août, et ici piochage, sarclage et ratissage se font à la fois à l'aide d'un seul instrument, employé également dans d'autres cultures, mais qui est particulier au pays du Gatinais. On l'appelle *lassoire* ; est-ce parce que son emploi est très-fatigant et qu'il lasse ?

Il consiste en une longue lame de fer à tranchant mousse que l'on guide à l'aide de deux paires de manches tenus de chaque main par deux personnes, le plus ordinairement un homme et une femme :

L'un marchant devant soi, l'autre en arrière, tous deux lui impriment d'énergiques mouvements de va-et-vient. En enfonçant la lame obliquement dans le sol, on parvient à l'aide de la lassoire à façonner en peu de temps une assez grande surface. Ainsi que l'année précédente, on donne une nouvelle façon au sarcloir quelques jours avant l'apparition des fleurs.

La seconde floraison est de beaucoup plus abondante que la première et que la troisième qui suivra ; c'est elle qui produit la récolte véritablement importante. Il y a pour cela deux raisons prépondérantes : les oignons qui ont fleuri étaient en bien plus grand nombre que les premiers qui furent plantés ; de plus, chacun d'eux a fourni un nombre de fleurs plus considérable. Pendant la troisième année, la culture passe par les mêmes phases ; mais déjà la récolte va diminuant, et si l'on continuait à vouloir cultiver le même champ ce serait peine perdue. Il faut arracher les oignons et les planter ailleurs. L'expérience a prouvé qu'on ne peut récolter le safran plus de trois ans de suite au même endroit, et qu'un intervalle de dix-huit ans est nécessaire entre deux plantations dans la même terre. Et ici l'on n'accusera pas la routine de diriger le paysan ;

Il y avait à profiter de la stupeur locale des membres, à s'abstenir du chloroforme, à éviter tout écoulement de sang. La méthode circulaire répondait seule à toute objection et fut adoptée pour les trois amputations.

A la manchette on laissa de l'ampleur, les autres temps furent rapidement exécutés et toutes les bouches artérielles saisies par des pinces à demeure jusqu'au moment de la ligature. La perte de sang fut insignifiante.

L'enfant avait montré un courage d'autant plus rare qu'on n'avait pu l'empêcher de suivre du regard toutes les péripéties de l'opération. Le cœur nous manqua pour pratiquer la quatrième opération, séance tenante. La physionomie était surexcitée, mais le pouls petit et fréquent. Un vin de cannelle fut prescrit, le jeune fanatique ne voulut que du jus d'orange.

Jusqu'au 10, son père et les infirmiers de garde durent, à chaque instant, en rafraîchir sa bouche aride, en pressant sur ses lèvres le fruit dont la pulpe eût fatigué son estomac. Entre fenêtre et porte, largement ouvertes, impossible de lui faire garder même son drap sur le corps.

Le 8, on enlève l'éponge fine maintenue dans chaque moignon à l'aide de deux bandelettes de percaline.

A la surface des plaies, il ne reste ni caillot, ni tractus, ni suintement sanguin. A la partie déclive est placée une bandelette de linge enduite de styrax ; trois points de suture métallique affrontent la moitié supérieure des bords ; des bandelettes de porcaline soutiennent mollement les intervalles ; un linge fenêtré étroit au styrax, recouvre la ligne d'affrontement ; de la charpie imprégnée d'eau-de-vie camphrée, une compresse et une bande complètent l'appareil.

Le 9, nuit agitée, pouls ample et fréquent le matin : peau chaude et sèche. Tout étant prêt pour l'amputation de l'avant-bras gauche, la sensibilité du petit blessé est un instant surprise par le chloroforme, et l'opération rapidement terminée.

Le jour de l'entrée, en renonçant à la faire, on avait étreint, avec un fil de fer à suturer, les deux artères radiale et cubitale largement dénudées.

Le 10, le pouls à 112, température 37°,8, respiration fréquente, teinte subictérique. Les trois premiers moignons donnent issue à de la sérosité purulente, sans trace de sang. Le soir, 116 pulsations, chaleur 37°,6.

Au jus d'orange, il a fallu joindre le lait aigri à la manière arabe.

11. Teinte ictérique plus accusée, surtout aux yeux ; pouls, matin, 96, soir 104 ; chaleur, matin, 37°,8, soir 37°,5 ; respiration moins précipitée.

12. L'ictère augmente ; pouls, matin 96, soir 108 ; température, matin 37°,8, soir 38°,2 ; un peu de pain est trempé dans le lait aigri.

13. Amélioration sensible ; pouls 104 ; température 37°,6.

15. Pansement à fond : pus de bonne nature, chute des ligatures en masse, ablation des points de suture.

Le régime de tentation et d'essai comprend : une demi-portion de pain, une côtelette de mouton, volaille, figues, raisins secs, toujours le lait aigri et les oranges, grignutement *passim*.

21. Le jeune opéré est devenu tellement remuant et pivotant qu'il faut soutenir par de nouvelles bandelettes les bords lâchement agglutinés des manchettes et garnir les moignons des jambes d'armaturos de carton assurant la flexion et garantissant de pressions dangereuses la surface granuleuse. Tous les trois jours, chaque plaie donne à peine une cuillerée à café d'un pus crémeux. Chaque fois l'alcool camphré fait vorser des larmes ; mais, à l'aspect de l'eau, le petit mutin se défend du reste de ses membres et ne veut pas laisser laver ses moignons.

A la fin de mai, la cicatrisation a fait de rapides progrès : le noyau suppurant est réduit au volume d'une noisette ; rien n'est fait pour en précipiter la contraction.

Une période exceptionnelle de jours de pluie retarda jusqu'au 9 juin la première sortie au jardin.

Depuis lors, il passe ses journées sur une natte, sous un oranger, avec l'enfant de troupe indigène qu'un lui a donné pour compagnon et pour interprète.

15 juillet. Les moignons des jambes et de l'avant-bras gauche étaient cicatrisés. Il ne rostait qu'un petit trajet fistuleux au niveau de l'apophyse styloïde du radius droit.



En attendant des appareils perfectionnés, nous avons commencé à habituer les moignons des jambes à l'aide de petits appareils ordinaires à coquille et à pilon réduits, qui permettront à Mohamed de mettre en mouvement un chariot semblable à celui des petits enfants.

Les aisselles une fois endurcies, le chariot sera remplacé par des béquilles à brassards et à épaulières.

---

c'est un fait bien avéré ; du reste, la culture du safran donne de trop beaux revenus pour qu'on n'ait pas essayé de réduire ce long intervalle ; toutes les tentatives ont échoué !

IV

Puisque le safran est d'un rapport si considérable, que son prix se maintient toujours élevé, en raison de sa qualité, on se demande comment il arrive que tout le pays du Gatinais ne se couvre pas chaque automne d'un nouveau manteau de fleurs de safran, et que quelques industriels riches n'accaparent pas à leur profit terrains, ouvriers, et finalement tout bénéfice.

La chose est presque matériellement impossible, et l'on pourrait dire que le safran est la plante démocratique par excellence. Les raisons qui le démontrent sont nombreuses.

L'intervalle de dix-huit ans, qui doit nécessairement séparer deux plantations dans le même lieu, réduit à un sixième la surface du terrain cultivable par année dans tout le Gatinais. Mais ce pays est riche en autres productions : foin, blé, bois et surtout vignes ; tout cela prend de l'espace, et puis le paysan n'est pas pauvre, il vit à l'aise, et ne serait point disposé à prêter volontiers ses bras au riche propriétaire, qui lui donnerait une trop maigre part dans ses bénéfices.

D'ailleurs la culture du safran n'occupe qu'une faible partie de l'année : faudrait-il chômer le reste du temps ? Si la récolte dépassait une certaine limite, où trouverait-on le même jour un nombre d'ouvriers suffisants pour recueillir et éplucher une quantité de safran qui dépasserait celle que peuvent préparer tous les habitants du Gatinais réunis ?

La culture du safran est donc forcément restreinte dans les limites compatibles avec les circonstances que nous venons d'indiquer. Les terres qui y sont affectées sont louées par les propriétaires aux cultivateurs, et ici le riche prend sa revanche ; il ne peut mettre tous ses terrains en safran, mais il les loue à un prix qui surpasse du double celui qu'il exigerait

Dans sa tribu, sur le bourricot du pays, avec son petit bât et deux cordes au-dessus des genoux, nous le reverrons un jour luttant de vitesse avec ses compagnons de douar.

Si nous écoutions son incessante prière, où se répète le mot de case avec une intonation de plus en plus nostalgique et souvent des larmes, ce jour ne serait point éloigné.

Son état nous impose le devoir de chercher à lui donner plus que la liberté.

Si la race arabe perdait ses partisans européens en Algérie, il lui resterait toujours au moins le toubib et surtout le chirurgien, ne fût-ce que par reconnaissance pour les étonnants succès qu'elle assure à son art et par son tempérament subprotéique, ses réactions inflammatoires contenues, sa calme et puissante plasticité.

De ces heureuses conditions nous facilitons le triomphe par la réalisation de toutes les mesures d'hygiène générale, sans dédain préconçu pour l'hygiène antérieure des individus ; par notre respect pour les règles les plus minutieuses de la médecine opératoire acharnée à l'extinction de la pyohémie. A tout grand blessé nous ne manquons jamais de constituer un milieu sain, pur et gai ; un entourage peu nombreux, aussi valide que possible et surtout sympathique, qui, le jour, apporte la distraction, et la nuit vienne en aide.

Quand l'opération exige peu de temps et que le sang doit être épargné, nous renonçons facilement au chloroforme.

Après la section osseuse, les artères sont toutes successivement saisies à l'aide de pinces laissées pendantes, de manière à permettre de supprimer la compression.

Avec des serres-fines, pinces courtes et sûres, il serait possible de tamponner le moignon à l'éponge, de bien épurer la plaie de tout caillot, de procéder, avec toute garantie, à la pose des fils à ligature et d'arriver séance tenante à l'appareil définitif.

Après l'opération, la peau est généralement en excès ; les biseaux musculaires la protégent contre le bord tranchant des os, pendant la période inflammmatoire ; les papilles de l'éponge se moulent sur toutes les anfractuosités de la plaie et n'y laissent aucun tractus sanguin susceptible de fausser les tendances de la première lymphe plastique chargée de la réunion secondaire ; les points de suture métallique ne réunissent que la moitié supérieure des bords ; l'écoulement est facile pour les produits de la plaie ; dans chaque position jugée convenable pour le moignon, la fixité lui est assurée par des valves de carton moulé, bien matelassées d'ouate, qui facilitent beaucoup les mouvements du blessé et souvent un décubitus favorable au sommeil.

A cette fixité, nous attachons une grande importance ; pendant le pansement, un aide maintient la position adoptée.

De l'extension à la flexion, nous ne passons que progressivement. De toute brusquerie dans l'espèce, la membrane granuleuse et son substratum ne peuvent qu'éprouver de fâcheux tiraillements. Sur le moignon et les régions musculaires, en rapport direct avec ces éléments, un bandage spiral, élastiquement appliqué, peut exercer une heureuse influence pour le calme et la rapidité de la cicatrisation. Mais c'est une arme à double tranchant dont les avantages réels confinent de près à des dangers sérieux, comme la contention sédative à une pression dont la moindre exagération devient une source de congestion compromettante.

Sous l'égide de ces réserves, à l'alcool camphré, le plus simplement, le plus souvent possible, nous pansons, et Jehova, Dieu, Allah, guérissent chacun les siens, souvent en dépit de nos pronostics les plus pessimistes.

Dans nos rares observations d'infection purulente, au sein d'un hôpital, où par milliers affluent les fiévreux de la Mitidja, au milieu d'une épidémie de typhus traitée par ordre dans les limites de l'établissement il est vrai, sous des tentes, il ne nous a pas été donné de saisir les rapports de cette terrible complication avec la fièvre palustre et de constater l'efficacité du sulfate de quinine contre sa marche trop habituellement incoercible, quoiqu'en l'administrant, après de violents frissons, un amaigrissement rapide, une ictérisation marquée de la peau, nous ayons vu guérir un reséqué du tibia, un cavalier atteint de phlegmon diffus du membre à la suite d'une fracture compliquée de la rotule et d'une arthrite traumatique suppurée, et un Arabe auquel une machine avait fracturé, avec plaie, le tiers inférieur du fémur et consécutivement provoqué une arthrite suppurée du genou et un phlegmon diffus.

Dans un compte rendu ultérieur des résultats de nos grandes opérations, leur issue ne nous permettra guère d'intervenir dans l'appréciation de l'authenticité du virus traumatique ; mais si notre expérience particulière le repousse comme vérité clinique palpable, notre foi médico-hygiénique, en chirurgie, nous le fait accepter dès l'abord comme mystère, à cause de l'élan d'activité dont ses promoteurs tendent à pénétrer la pratique de notre art.

Fracture de la jambe gauche au tiers inférieur. Issue a travers la peau du fragment supérieur du tibia. Occlusion insuffisante. Suppuration au foyer de la fracture. Érysipèle grave. Accidents d'infection putride. Application de la pointe métallique pour maintenir la réduction. Cessation brusque de tous les accidents. Guérison rapide, par M. Gayet, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

L'application de pointes métalliques pour maintenir la réduction de certaines fractures difficiles et clouer en place les fragments est un moyen qui, bien que très-rationnel, effraye la prudence vulgaire et soulève une sorte d'instinctive répulsion.

Aussi, malgré l'autorité de Malgaigne, inventeur du procédé, malgré l'initiative de quelques chirurgiens éminents, malgré les récents travaux de mon collègue Ollier, qui, grâce à des appareils perfectionnés, a obtenu de très-beaux succès, les pointes sont regardées avec défiance par la plupart des praticiens.

Or, cette défiance, il faut la détruire, et pour cela livrer à la publicité tous les faits qui peuvent jeter quelque lumière

---

s'ils étaient affectés à une autre destination. Ainsi un hectare de terrain, loué pour la culture des céréales de 60 à 70 francs, coûtera de 180 à 210 francs de location quand on voudra y planter du safran. Les mêmes raisons qui forcent le grand propriétaire à restreindre sa culture de safran empêchent le cultivateur d'ensemencer une étendue trop considérable. Le cultivateur est ordinairement vigneron, parce que ses occupations à la vigne l'y gardent pendant une époque déterminée différente de celle où le safran l'appelle. Il proportionne l'étendue de sa culture au nombre de personnes qui composent sa famille. Il a toujours les trois champs que nous avons annoncés, qu'on appelle soles : une sole est de première, l'autre de seconde, la dernière de troisième année. Ces conditions sont indispensables pour une bonne culture ; de plus, elles donnent aux paysans plus de temps pour semer et récolter, et par conséquent plus de chances pour recueillir et éplucher la plus grande quantité de safran possible. Chaque sole varie de vingt-cinq à cinquante perches, c'est-à-dire de 1250 à 2500 mètres carrés.

Le quartier ou vingt-cinq perches produit cinq livres de safran sec. En prenant une large moyenne, on trouve qu'une famille peut cultiver 30 à 40 ares de terrain et recueillir quinze livres de safran, qui produisent un bénéfice moyen de 750 francs.

En somme, le safran vaut des millions au Gatinais. Mais comme toute bonne chose, il a des ennemis qui le rongent par la base dans ses parties les plus intimes : maladies ou parasites. On connaît trois maladies du safran : le *tacon*, le *fausset* et la *mort du safran*.

Les deux premières, *tacon*, carie de la pulpe centrale de l'oignon, *fausset*, végétation énorme qui croît aux dépens du jeune bulbe, sont inconnues dans le Gatinais. La seule qui y fasse des ravages est la *mort du safran*.

Les symptômes accusés aux regards par cette maladie sont la débilité de la plante et sa pâleur jaunâtre. Les fleurs qui en sont atteintes sont contenues dans un cercle à peu près régulier dont on voit le rayon s'accroître de plus en plus. Le champ

sur cette importante question de thérapeutique. C'est dans cette pensée que je publie l'observation qu'on va lire.

Obs. — Le 2 juin 1869 on apporte dans mon service, salle Saint-Louis, n° 65, le nommé Beudreil, âgé de quarante-huit ans, ouvrier dans un atelier de construction.

Cet homme, pendant une rixe, étoit tombé si malheureusement, qu'il s'était fracturé les deux os de la jambe gauche à leur tiers inférieur. Le fragment supérieur du tibia, très-oblique et très-aigu, avait percé la peau et sortait de 2 centimètres, au moins, à travers une plaie de même dimension. Il ne semblait pas y avoir grand désordre dans les parties molles; mais l'air ayant pénétré sous les téguments avait formé un emphysème qui occupait toute la partie antérieure de la jambe jusqu'au-dessous du genou. Pour rendre le pronostic d'une pareille fracture plus sérieux encore, cet homme m'était annoncé comme doué d'une assez mauvaise santé et affecté depuis longtemps d'un catarrhe.

Après avoir réduit la fracture, non sans quelque difficulté, et avoir fait rentrer le fragment pointu du tibia, je fixai le membre dans une demi-gouttière de Bonnet, en immobilisant le genou et le pied par des tours de bande; puis, laissant à découvert la plaie, je la pansai par occlusion au moyen de petits carrés de toile enduits de collodion : c'est une pratique que j'emploie avec avantage dans les fractures compliquées, toutes les fois que l'étendue de la plaie ou la gravité des désordres locaux ne s'y opposent pas d'une façon formelle.

Pendant les premiers jours tout se passa avec la plus grande simplicité; l'état local parut s'améliorer, tandis que l'état général restait satisfaisant, et j'eus un moment l'espoir de voir cette fracture, transformée par l'occlusion en fracture simple, marcher régulièrement à la guérison.

Malheureusement, vers le 12 juin, sans qu'il se fût encore manifesté d'accidents généraux, je vis la petite carapace collodionnée se soulever un peu, et le 14 je fus obligé de la détacher pour laisser une libre issue à la sérosité purulente, qui commençait à suinter sous ses bords.

Je trouvai alors une plaie en entonnoir, à lèvres bourgeonnantes, au fond de laquelle pénétrait le fragment supérieur du tibia, un peu déplacé latéralement.

Dans la conviction que la mobilité de ce fragment était la cause de la non-réussite de l'occlusion, et qu'il était nécessaire de maintenir la fracture par un appareil mieux adapté que la gouttière de Bonnet, je fis aussitôt un bandage silicaté, fortement ouaté à l'intérieur, et très-solide, que je perçais d'un trou au niveau de la plaie, après sa complète dessiccation.

Le 18 juin, le malade se plaignit d'une douleur aiguë au niveau de la plaie ainsi qu'au talon, et le soir, à la suite d'un violent frisson, le pouls s'éleva à 112, et la température à 40 degrés dans l'aisselle.

En présence de pareils accidents, je me hâtais de fendre l'appareil inamovible, préférant un peu moins de contention et une surveillance plus stricte des accidents locaux.

Heureusement il ne s'agissait ni d'un phlegmon, ni d'une résorption purulente, mais bien d'un érysipèle qui envahit toute la jambe, la cuisse, et vint mourir le long du flanc droit, après avoir enflammé assez douloureusement les ganglions de l'aine.

Chose singulière, le foyer de la fracture et la plaie furent médiocrement influencés par cet accident, et la suppuration s'écoula assez abondante, mais régulièrement.

L'érysipèle s'éteignit peu à peu, et vers le 1er juillet il avait complétement disparu. A sa suite il laissait du gonflement, de la rougeur sur toute la face antérieure de la jambe, plus une plaie qui suppurait abondamment.

Le fragment du tibia pointait toujours.

La jambe, remise alors dans la gouttière de Bonnet, y fut fixée et calée au moyen de coussinets destinés à l'immobiliser.

Malgré tous ces soins, malgré la patience du malade, je pouvais constater à chaque pansement, des mouvements de la pointe tibiale qui faisaient horriblement souffrir Beudreil, et entretenaient dans la plaie une irritation manifeste.

Le 3 juillet, je fus obligé d'ouvrir une fusée qui se fit en avant du tibia, à $0^m,05$ au-dessus de la plaie; en même temps la rougeur remontant tout le long de la face antérieure de l'os, attestait un travail inflammatoire de celui-ci; la plaie devenait blafarde, et le patient, très-affaibli, étoit peu à peu envahi par la fièvre hectique. Sa vie était évidemment en danger, et ainsi se posait la question d'une amputation au lieu d'élection.

Depuis quelque temps je songeais à la pointe, et je l'aurais placée plutôt, sans la nécessité de l'enfoncer au milieu de tissus enflammés et dans un os évidemment malade, car ce n'était qu'en l'appliquant assez près de la fracture, que je pouvais compter sur une contention efficace. En face de l'éventualité si grave indiquée plus haut, toutes mes hésitations cessèrent, et je ne craignis plus de compromettre un membre qu'il allait devenir nécessaire de sacrifier, si cette tentative ne réussissait pas.

Le 12 juillet, je fixais à la gouttière la pointe métallique montée sur les supports mobiles imaginés par M. Ollier, et je l'enfonçais perpendiculairement à la surface du tibia, à environ $0^m,07$ au-dessus de la plaie, au milieu de tissus enflammés, et dans une peau rougie et douloureuse. Immédiatement je vis disparaître la saillie du fragment supérieur, et je constatai que celui-ci restait maintenu dans une bonne position, comme si on l'y avait cloué.

Le 13, je vois, à ma grande satisfaction, que la pointe a été très-bien supportée, que la suppuration pour être aussi abondante a cependant un meilleur aspect.

Le 14, la rougeur et le gonflement ont visiblement rétrogradé, et pour la première fois depuis le commencement de l'érysipèle le malade n'a pas de fièvre le soir.

Les jours suivants, le mieux s'accentue, les accidents locaux s'effacent un à un, et l'état général se transforme.

Le 25 juillet, le malade ayant fait un mouvement involontaire, je serre la pointe, parce que le fragment du tibia semble redevenu un peu mobile.

A partir de ce moment, et pendant plusieurs jours, le malade se plaint de douleurs atroces, soit au niveau de la pointe, soit sur la partie externe du pied. Ces douleurs, évidemment névralgiques, sont-elles dues au contact de la pointe avec quelques filets nerveux, ou à une réaction du tissu osseux? La chose est restée pour moi un problème; quoi qu'il en soit, ces douleurs n'influencent ni l'état local, ni l'état général, et cèdent à un ou deux tours en arrière de la pointe, ainsi qu'à l'introduction dans la plaie qu'elle a creusée, de quelques gouttes d'une forte solution morphinée.

A partir du 27 juillet la guérison marche rapidement, et la consolidation s'effectue.

Le 20 août, les os paraissant complétement soudés, on enlève la pointe, qui est restée en tout trente-huit jours, admirablement supportée par les tissus, et qui n'a laissé au milieu d'eux qu'un pertuis comme desséché et recouvert d'une croûte, sous laquelle la réparation se fait en

---

qui en est infesté est à jamais condamné! Jamais le safran n'y repoussera. Le seul moyen de préserver les autres parties du terrain de ce voisinage insalubre consiste à creuser autour du mal une fosse circulaire, barrière infranchissable à l'épidémie.

On a étudié la cause de cette maladie, et l'on a reconnu qu'elle est produite par un cryptogame du nom de *Rhizoctonia*. La forme circulaire accusée par les portions malades s'explique alors aisément, car on sait que la plupart des champignons en se multipliant couvrent des surfaces limitées par des courbes à peu près circulaires, particularité que les médecins semblent aussi avoir reconnue dans les allures des champignons parasites de l'homme.

Quoi qu'il en soit, ce parasite s'attache à l'oignon du safran, le ronge au cœur et le tue en suçant par ses racines le suc qu'il contient.

Ch. Bailly.

Association des médecins de la Seine. L'Association a tenu sa séance générale dimanche dernier. Nous en attendons le compte rendu officiel pour faire connaître l'état actuel de l'Association. En attendant, nous publions les noms des donateurs de l'œuvre rappelés par le secrétaire général, M. Orfila.

1° *Legs*. MM. Perraudin, 2000 fr.; Meurdefroy, 540 fr.; Portallier, 18 000 fr.

2° *Dons*. MM. Duclos, 4000 fr.; Tessereau, 400 fr.; Axenfeld, 500 fr.; Buurse, 500 fr.; Schloss, 460 fr.; Mme Ve Oudet, 400 fr.; Un anonyme, 40 fr. 55 c.; MM. V. Masson et fils, 50 fr.; Vautier, 20 fr.; Mme Ve Robert, 20 fr.; MM. Desruelles, 30 fr.; Thibierge, 240 fr.; Asselin, 50 fr.; Mme Ve Marjolin, 50 fr.; MM. Moissonnet, 100 fr.; Delmas, 500 fr.; Mme Ve Blandin, 50 fr.; MM. Labric, 50 fr.; Ad. Richard, 40 fr.; H. Roger, 120 fr.; Boisnet, 400 fr.; Nélaton, 1500 fr.; Lacroix, 1000 fr.; la Société médicale d'émulation, 100 fr.; MM. Souquet, 100 fr.; Barth, 100 fr.; Mme Ve Vosseur, 20 fr.; Bourgeois, 100 fr. MM. Léon Lobbé, 50 fr.; Aubrun père, 400 fr.; G. Marjolin, 400 fr.; M. et Mme Cazenave Fouquier 20 fr.; Mme Ve Martin-Solon, 20 fr.; Thibaud (née Martin-Solon), 20 fr.; M. Labarraque, 500 f.

quelques jours ; si bien qu'au 30 août il reste à peine une trace de sa présence.

Le malade a quitté l'hôpital le 5 septembre. Le 2 octobre je l'ai revu marchant avec des béquilles ; j'ai pu constater une cicatrisation complète de la plaie, une consolidation qui ne laisse rien à désirer, et seulement 1 centimètre et demi de raccourcissement. La pointe n'a laissé qu'une toute petite tache violette sur la face antérieure du tibia.

Il est difficile, à mon avis, de trouver un fait plus démonstratif que celui qu'on vient de lire. Avant la pointe, des accidents formidables menaçaient mon malade; son membre était au plus haut point compromis et sa vie en danger; après la pointe, la scène change, les accidents s'effacent brusquement et de manière à ne laisser aucun doute sur la cause de leur disparition.

La crainte d'une amputation avait seule pu me décider à planter l'instrument au milieu de tissus enflammés et dans un os compromis; cependant cette implantation n'a eu aucune conséquence fâcheuse, les parties molles et dures y sont restées indifférentes, et je n'ai rien pu constater de plus que dans les cas où la pointe pénètre des parties saines. Il est vrai que pendant deux ou trois jours mon malade s'est plaint de violentes douleurs; je crois pouvoir les attribuer à quelque atteinte portée à une branche nerveuse cutanée; c'est là un hasard qu'il est difficile de prévoir, et dont il serait peut-être difficile aussi, de reproduire volontairement les effets.

Enfin j'ai tout lieu d'être complétement satisfait du résultat local. Le membre fracturé est à peine raccourci d'un centimètre et demi, quantité insignifiante, hors de proportion avec ce qu'on pouvait craindre, et qui n'exerce d'ailleurs aucune influence sur la marche.

En face d'un aussi beau résultat, j'ai presque la conviction que si la pointe eût été placée plus tôt, mon malade eût échappé à tous les accidents, et il est facile de conclure qu'en cas pareil, je serais tout disposé à immobiliser les fragments avec une pointe, à fermer la plaie avec le collodion, gardant l'espoir raisonné de convertir en fracture simple une fracture compliquée.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 24 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

Nominations. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un correspondant pour la section de physique, en remplacement de feu M. *Forbes*.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 42, M. Kirchhoff obtient 40 suffrages; M. Lloyd, 1 ; M. W. Thomson, 1.

M. *Kirchhoff*, ayant réuni la majorité absolue des suffrages, est proclamé élu.

Paléo-ethnologie. — *Traces de l'anthropophagie dans les temps antéhistoriques, découvertes dans la grotte de Montesquieu-Avantes (Ariége)*, note de M. *F. Garrigou*, présentée par M. de Quatrefages. — « L'anthropophagie dans les temps antéhistoriques est admise aujourd'hui par Spring, Dupont, Schaffausen, Broca, Carl Vogt, etc., comme un fait acquis à la science. Les découvertes relatives à cette question n'étant pas encore très-abondantes, je n'hésite pas à signaler les faits suivants.

» La caverne de Montesquieu-Avantes (Ariége) a été examinée tour à tour par M. l'abbé Pouech et par moi. Mais c'est surtout M. Pouech qui y avait fait jusqu'ici les fouilles les plus importantes. M. F. Regnauld (de Toulouse) vient d'explorer de nouveau cette caverne; il a bien voulu soumettre à mon examen les pièces qu'il a recueillies.

» Ces pièces proviennent d'un foyer de la surface, recouvert de stalagmite, et situé assez profondément dans l'intérieur de la caverne. Au-dessous, dans les argiles, étaient des ossements d'animaux d'espèces éteintes, grand ours et autres. Vers l'entrée, M. Pouech avait mis à découvert un gisement appartenant à l'époque du renne.

» Les objets provenant des foyers de la surface consistent en ossements de ruminants et ossements humains, tous cassés exactement de la même manière, portant chacun les traces d'un instrument contondant, et des stries fines produites par un instrument tranchant; quelques-uns sont à moitié carbonisés. Les ossements humains consistent en fragments de crânes, de fémurs, de tibias, d'humérus, de radius, etc.; le canal médullaire est agrandi, comme si l'on avait voulu en extraire la moelle. Les ossements de ruminants sont en cela semblables aux ossements humains. Cet ensemble signifie, d'après moi, que les hommes de l'âge de la pierre polie s'étaient livrés, dans la caverne de Montesquieu-Avantes, à des festins de cannibales.

» Dans ces derniers temps, on a fait à l'opinion du cannibalisme antéhistorique une objection qui me semble puérile : on a prétendu que les cassures produites sur les ossements humains étaient le résultat de l'action exercée sur ces os par certains rongeurs. Il est incontestable qu'il y a des os fossiles entamés non-seulement par la dent des rongeurs, mais aussi par celle des carnassiers; j'en possède un grand nombre, et l'étude de ces os, faite comparativement avec celle des os cassés de main d'homme, lève tous les doutes possibles sur cette question.

» La dent des rongeurs laisse toujours une empreinte régulière, spéciale, se répétant par séries, et semblable à elle-même. On ne peut la confondre, à la rigueur, qu'avec des stries laissées par un silex ou un instrument de métal dentelés, mais ici encore un œil exercé ne peut commettre d'erreurs.

» Du reste, les ossements découverts par M. Regnauld ne présentent absolument aucune strie produite par les dents des rongeurs sur les fractures multiples qu'ils portent. Bien au contraire, l'empreinte laissée par l'instrument contondant qui a produit la cassure existe sur le bord du point cassé. En un mot, ces ossements sont exactement semblables à ceux qui ont été admis au congrès anthropologique international de 1867, comme étant les indices incontestables du cannibalisme.

» Des quantités énormes (plusieurs centaines de milliers) d'ossements cassés par la main de l'homme, retirés de Kjjoeken moddings de divers âges, et ayant appartenu soit à l'homme, soit à d'autres animaux, sont passés dans mes mains.

» En présence de spécimens aussi concluants que ceux de la grotte de Montesquieu, je ne crains pas de dire, d'accord en cela avec Spring, Dupont, Schaffausen, Broca, Carl Vogt, Stenstrup, etc., que l'homme primitif, semblable aux sauvages de notre époque, a été anthropophage. »

Hygiène. — M. *Scoutetten* adresse, de Metz, une nouvelle note sur l'amélioration et la conservation des vins par l'électricité. De nouvelles expériences effectuées avec la pile, avec la machine de Holtz, avec la machine de la compagnie *l'Alliance*, ou avec la machine de Laad, conduisent l'auteur à conclure que « l'électricité, sous quelque forme qu'elle agisse, soit par courant continu et direct, soit par courant d'induction, soit par étincelle, agit toujours sur les vins de la même manière : elle les modifie, les vieillit et les améliore. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 1er FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de la guerre adresse un exemplaire du tome XXIII (3e série) du Recueil des mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires.

2° L'Académie reçoit : *a*. Une note de M. le docteur *Cazenave*, membre corres-

pendant à Bordeaux, sur le traitement palliatif et sans l'emploi des sondes des difficultés d'uriner et des rétentions d'urines occasionnées par des rétrécissements de l'urèthre ou par des hypertrophies de la prostate (M. Verneuil, *rapporteur*). — *b.* Une note de M. le docteur *Demeaux* (de Puy-Lévêque) sur un nouveau traitement local des maladies des gencives. (*Commission des remèdes nouveaux.*) — *c.* Une lettre de M. *Mégnin*, vétérinaire au 3e de lanciers, contenant quelques nouveaux renseignements sur les acariens psoriques, et notamment sur le sarcopte notoèdre. — *d.* Des lettres de remercîments de MM. les docteurs *Bernier* (d'Arcbiac), *Chauvel*, médecin major, et *Amable Dubois* (de Vichy), lauréats de l'Académie.

M. *Tardieu* offre en hommage : 1° Au nom de M. le docteur *Linas*, un exemplaire de l'article *Lucidité*, extrait du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. 2° En son propre nom, une Étude médico-légale sur la pendaison, la strangulation et la suffocation.

M. *Broca* présente : 1° Un mémoire manuscrit sur la transfusion du sang défibriné, par M. le docteur *de Belina* (de Heidelberg). 2° Un mémoire de M. le docteur *Magitot* sur l'anatomie comparée du système dentaire de l'homme et des singes anthropomorphes.

M. *Chevallier* présente un exemplaire du tome V du Journal de chimie médicale, de pharmacie et de toxicologie.

M. *Larrey* dépose sur le bureau une brochure intitulée : Le bras artificiel agricole, par M. *Gripouilleau*, médecin à Montlouis (Indre-et-Loire).

A l'occasion du procès-verbal, M. *Bouchardat* fait remarquer que les formules des potions phosphorées, citées et critiquées par M. Marrotte dans la dernière séance, furent employées sans accidents à l'hôpital Beaujon, dans les salles de Martin Solon, sous la surveillance et la direction de Grisolle, alors interne du service.

« Dans la nouvelle édition de mon *Formulaire* (1870), ajoute M. Bouchardat, j'ai réduit la dose d'éther et d'huile phosphorés à 4 grammes au lieu de 8, qui figurent dans les potions formulées par Soubeyran; et dans l'article qui précède les formules, je dis : Le phosphore est un poison très-violent, un médicament très-dangereux, qui exige les plus grandes précautions dans son emploi. — La dose que je fixe est celle de 1 à 10 milligrammes. J'ajouterai aujourd'hui que les variations de solubilité que présente le phosphore dans l'éther ou dans l'huile me feraient donner la préférence à la forme de capsules contenant rigoureusement un milligramme de phosphore dissous dans l'huile. »

Discussion sur la mortalité des nouveau-nés.

M. *Briquet* rectifie une erreur de chiffres qui lui avait échappé dans le discours qu'il a prononcé sur la mortalité des nourrissons. Il a dit qu'il évaluait à 29 pour 100 la mortalité des enfants de zéro à un an élevés à Paris, à 51 pour 100 la mortalité des petits Parisiens nourris à la campagne; et, en réunissant ces deux chiffres, on trouverait une mortalité totale de 80 pour 100, ce qui lui paraissait inadmissible. Or il est évident que 29 pour 100 et 51 pour 100 ne font pas 80 pour 100, mais 80 pour 200, ou plus simplement 40 pour 100. Cette rectification faite, M. Briquet n'en maintient pas moins ce qu'il a déjà dit, à savoir que la moitié au moins des petits Parisiens nourris à la campagne meurent par défaut de vitalité ou faiblesse de constitution, et que leur mort ne doit pas être mise sur le compte du défaut de soins et des mauvais traitements.

M. *Devilliers*. On a beaucoup critiqué le travail de la commission, et pourtant c'est le seul qui ait proposé des mesures pratiques et directement applicables. Ce rapport, du reste, a été préparé par de longues et consciencieuses recherches, et aujourd'hui encore je vais profiter des documents que me fournit la suite de ces recherches pour faire une incursion dans un pays voisin.

Grâce à l'obligeance du docteur Shrimpton et du docteur Burgræve, j'ai pu obtenir les renseignements suivants de deux médecins distingués de Londres, du docteur Letheby et du docteur Lankester. En Angleterre, les mères nourrissent elles-mêmes, autant que possible, leurs enfants, du moins dans les classes aisées; et quand elles ne peuvent pas allaiter, elles préfèrent le biberon au sein mercenaire. Seules, les dames de la plus haute société prennent des nourrices, et celles-ci, appartenant aux plus basses classes du peuple, leur sont fournies en général, soit par l'hôpital d'accouchement, soit par les workhouses, où les femmes vont accoucher aussi, soit par les médecins eux-mêmes qui les recommandent. Il n'existe ni bureaux de nourrices, ni règlements ou ordonnances spéciales.

Les enfants élevés au biberon sont nourris d'abord avec un mélange de deux parties de lait avec une partie d'eau légèrement sucrée. Plus tard on y ajoute des farineux et enfin une sorte de soupe appelée *ap*, faite de biscuit passé au four, réduit en poudre et délayé avec du lait sucré.

Les mères qui se placent comme nourrices confient leurs enfants à des vieilles femmes qui en nourrissent à la fois trois ou quatre, à raison de 2 ou 3 schillings par semaine, avec des farineux mêlés de lait et d'eau. La mortalité parmi les enfants élevés ainsi est énorme, tandis que la moyenne générale des décès d'enfants de zéro à un an est, suivant le docteur Letheby, de 17,24 pour 100 à Londres même, et de 15,95 pour 100 dans toute l'Angleterre (Londres compris), chiffres bien inférieurs à ceux de la mortalité des nourrissons en France.

En outre de ces vieilles femmes qui se chargent de nourrissons, il existe des établissements distincts des workhouses et des hôpitaux, où les femmes du peuple, après y avoir accouché, laissent leurs enfants au soin d'autres femmes. Là encore la mortalité est considérable, et les enquêtes sur ces décès démontrent qu'ils sont causés plutôt par une surabondance d'aliments indigestes que par une nourriture insuffisante.

En ce qui concerne les enfants mort-nés, les statistiques du docteur Lankester indiquent une proportion vraiment désolante, proportion qui s'élève à 20 pour 100 dans le comté de Middlesex. La plupart de ces enfants ont été trouvés sur la voie publique, présentant toutes les apparences d'une mort violente, intentionnelle, d'un infanticide par commission ou par omission. Les corps n'avaient pas été lavés, le cordon ombilical n'était pas lié, etc. Le nombre des nouveau-nés que l'on peut supposer avoir été tués par leurs mères atteint annuellement le chiffre de 27 000 environ pour toute l'Angleterre. Les poursuites ont abouti le plus souvent à un acquittement par le jury.

Des documents dont je viens d'exposer les points principaux on peut, je crois, tirer les conséquences suivantes :

Le chiffre peu élevé de la mortalité des enfants, en Angleterre, doit être attribué, pour une bonne part, à l'usage général de l'allaitement maternel dans les classes riches et moyennes de la société.

Les classes nécessiteuses fournissent, au contraire, un contingent énorme à la mortalité du premier âge, parce que, dans ces classes, l'allaitement artificiel et surtout l'alimentation prématurée sont presque seuls en usage.

Lecture.

— M. *J. Béclard* lit, au nom de M. *Jolly*, un travail intitulé : *De l'habitude*, extrait d'une « Introduction à l'étude de la philosophie dans ses rapports avec la médecine. » (Voy. au premier Paris.)

La séance est levée à cinq heures moins un quart.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 24 DÉCEMBRE 1869. — PRÉSIDENCE DE M. MOUTARD-MARTIN.

CORRESPONDANCE. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA FIÈVRE TYPHOÏDE; IMPORTANCE DE LA COURBE THERMOMÉTRIQUE DANS CETTE MALADIE. — DE L'APOPLEXIE CÉRÉBRALE DANS LES CAS D'ÉPANCHEMENTS PLEURÉTIQUES CONSIDÉRABLES.

La *Correspondance* contient les *Bulletins de la Société médicale de Bordeaux*, dans lesquels on trouve plusieurs observations de rage, très-complètes et très-intéressantes; la *Gazette médicale de l'Algérie;* une livraison des *Bulletins de la Société d'hydrologie;* les *Archives de la médecine navale*, et de plus, une brochure sur *quelques applications nouvelles du bromure de potassium*, par M. *Moutard-Martin*.

M. *le Président* annonce à la Société la perte qu'elle vient de faire dans la personne de M. le docteur Boucher de la Ville-Jossy, médecin de l'hôpital Lariboisière. M. Bergeron qui, au nom de la Société, devait exprimer les regrets que soulève cette mort imprévue, étant absent, aura la parole dans la séance suivante.

A l'occasion du procès-verbal de la dernière séance, M. *Constantin Paul*, revenant sur la discussion provoquée par les faits de rechute de la fièvre typhoïde, montre à la Société une série de courbes thermométriques obtenues dans cette maladie. Le grand nombre d'observations prises par M. Paul ne saurait trouver place ici, mais il démontre tout le parti qu'on peut tirer de l'emploi du thermomètre pour le diagnostic, la marche, le pronostic et le traitement de la fièvre continue.

Par l'investigation thermométrique on arrive ainsi à préciser ce que l'on doit entendre par le mot *rechute* dans cette maladie.

Nous nous bornerons à transcrire les conclusions de M. Paul, conclusions qui, sans être toutes nouvelles, ont une incontestable valeur, celle d'être appuyées par des observations nombreuses et soigneusement conduites.

1° Le thermomètre indique d'une manière précise la marche de la fièvre typhoïde.

2° Le type de la fièvre typhoïde est continu pendant la période d'état, et reste tel si la maladie se termine par la mort. Quand la maladie guérit, la terminaison ne se fait pas par une crise, mais bien par un déclin progressif.

3° Le type du déclin est le type rémittent. La rémittence peut commencer à ne se manifester que tous les deux jours, mais elle devient bientôt quotidienne, ce qui est le cas le plus fréquent.

4° Toutes les recrudescences de la maladie ne peuvent être désignées comme des rechutes.

5° Il existe un premier mode de recrudescence simple et spontanée, caractérisé par des exacerbations affectant le type tierce. Le sulfate de quinine intervient avec profit dans ces cas.

6° Dans un autre mode de recrudescence, les exacerbations sont quotidiennes; elles durent de un à quatre jours, et sont le plus souvent causées par une alimentation intempestive, ou par la fatigue occasionnée par les visites de parents ou amis.

7° Les mêmes causes se reproduisant sont suivies des mêmes exacerbations, et peuvent donner à la seconde période de la maladie une plus longue durée.

8° S'il survient des complications et surtout des phlegmasies, on voit une recrudescence de la fièvre, qui affecte le type continu.

9° Ces recrudescences diverses ne sont pas des *rechutes*, car ce mot doit être réservé, à la réapparition d'une période antérieure de la maladie, ou de deux périodes, comme cela s'est présenté dans les cas de M. Lorain.

10° Il peut y avoir des *récidives* immédiates de la maladie, mais pour qu'il y ait récidive, il faut que l'on constate une nouvelle évolution tout entière, une seconde courbe thermique nouvelle, y compris la période de fastigium. M. Paul montre des tracés qui prouvent jusqu'à l'évidence cette dernière proposition.

11° La courbe du déclin est caractéristique. Les tracés de la tuberculisation miliaire aiguë, du rhumatisme aigu polyarticulaire, de l'albuminurie aiguë, seuls pourraient être confondus avec ceux du déclin de la fièvre typhoïde.

M. *Vallin* communique une note sur l'*apoplexie cérébrale dans les cas d'épanchements pleurétiques considérables*, à l'occasion du fait suivant :

Le 10 du mois de janvier 1869, M. Vallin recevait, dans son service du Val-de-Grâce, un jeune soldat de vingt et un ans, d'une bonne santé antérieure, qui, après un refroidissement, avait eu des frissons, un point de côté à gauche, de la toux, etc. M. Vallin reconnut sans peine l'existence d'une pleurésie à gauche, avec épanchement remplissant les deux tiers du côté gauche. Le cœur était un peu refoulé à droite, et sa pointe battait dans le cinquième espace intercostal, à 1 centimètre en dehors du bord gauche du sternum. Bruits normaux. Rien dans le côté droit de la poitrine.

Malgré un traitement énergique, l'épanchement augmente, et la fièvre persiste. La respiration était courte, accélérée. Le cœur était un peu plus déplacé à droite, la pointe battant sous l'apophyse xiphoïde. Les bruits étaient clairs, superficiels; le pouls était fréquent, faible, mais régulier. L'indication de la thoracocentèse était évidente; cependant M. Vallin, sous l'impression de deux cas récents dans lesquels il avait vu, après l'opération, l'épanchement se reproduire purulent, crut devoir attendre pour la pratiquer les premiers indices d'une asphyxie imminente.

Le 23 janvier, au matin, on avait constaté le même état local et général, et le cœur n'offrait rien d'anormal. A quatre heures de l'après-midi, la sœur de service venait de causer avec le malade et n'avait rien vu chez lui d'extraordinaire. Une minute après, l'aumônier passait devant son lit, et s'aperçoit que cet homme est sans connaissance. Après dix minutes, le malade reprend ses sens, ouvre les yeux, mais ne peut parler. A ce moment M. Vallin arrivait pour le voir, et le trouva étendu, immobile, la figure colorée par plaques rouges, l'air égaré, incapable de répondre par un son ou des gestes aux questions qu'on lui pose. La langue est difficilement tirée hors de la bouche; il y a une paralysie faciale du côté droit, et de plus une hémiplégie de tout le côté droit du corps. A gauche, les mouvements sont lents et incomplets. La sensibilité paraît intacte.

Immédiatement, M. Vallin pratique la thoracocentèse et tire 1800 grammes de sérosité limpide. Le cœur qui, avant l'opération, n'offrait rien d'anormal, reprit sa place; et la respiration reparut dans toute la moitié supérieure du côté gauche.

Le lendemain, 24 janvier, l'état est à peu près le même : prostration, hébétude, paralysie de la langue, hémiplégie incomplète du côté droit. L'épanchement pleurétique ne s'était pas reproduit. Pouls calme, chaleur modérée. — Pendant les jours qui suivirent, la chaleur devint plus vive et le pouls plus rapide; il y eut des sueurs nocturnes, des frissons irréguliers, de la diarrhée; la face devint bouffie et cyanosée. L'épanchement se reproduisit abondant. Le cœur, refoulé de nouveau, vint battre sous le côté droit du sternum. Une nouvelle ponction fut pratiquée le 30 janvier et donna issue à 2100 grammes d'un liquide trouble légèrement purulent. Dans la soirée du 30 janvier, M. Vallin découvre une plaque gangréneuse en voie d'élimination, probablement contemporaine de l'apoplexie, siégeant à la plante du pied droit.

Après l'opération, l'état général devint meilleur; la paralysie disparut peu à peu. L'amélioration se maintint pendant quinze jours, puis les mêmes phénomènes qui précédèrent la seconde ponction reparurent plus intenses. Cette fois, après une troisième thoracocentèse, M. Vallin établit une fistule, puis plus tard on pratiqua une large ouverture par laquelle des lavages fréquents de la plèvre furent pratiqués. Malgré les toni-

ques et les soins assidus, le malade s'éteignit dans le marasme le 11 avril, avec d'énormes eschares au sacrum.

L'autopsie montra une vaste suppuration de la plèvre et le refoulement complet du poumon gauche, qui se trouve réduit à une lame très-mince dans laquelle on ne trouve pas trace de tubercules. Dans le poumon et la plèvre du côté droit, on rencontre des granulations tuberculeuses très-fines. Le péricarde est sain. Le cœur, d'un volume ordinaire, est flasque et n'offre aucune lésion, aucune trace de caillots anciens. Les vaisseaux afférents ou efférents sont absoluments sains.

Le cerveau, d'une consistance assez ferme, contient dans l'hémisphère gauche, au niveau du noyau inférieur du corps strié, un foyer de ramollissement de forme conique long de 3 centimètres et large de 15 millimètres. A l'extrémité postérieure, est une excavation pleine d'un liquide crémeux. Les parois de cette excavation sont irrégulières, teintées en jaune clair, et sont constituées par du tissu cérébral ramolli, pulpeux, retenu par un réseau de capillaires fins et décolorés. Au microscope, on reconnaît que cette pulpe est formée d'anses de capillaires peu altérés, de gouttelettes graisseuses abondantes, de globules granuleux analogues à ceux du colostrum, d'un peu d'hématoïdine et de quelques globules sanguins très-altérés. Evidemment, il s'agissait là d'un foyer de ramollissement causé par une oblitération vasculaire. Les grosses artères du cercle de Willis sont saines et perméables. En poursuivant l'artère sylvienne, on trouve deux rameaux de la branche moyenne, complétement oblitérés par un caillot fibrineux. Ces rameaux, d'ailleurs parfaitement sains, se distribuent à la circonvolution de l'insula, et les artérioles qui en partent, également oblitérées, se rendent au centre même du foyer de ramollissement.

Quelle interprétation faut-il donner à ce foyer cérébral? Évidemment, dit M. Vallin, il s'agit là, non d'une hémorrhagie cérébrale, mais bien d'un ramollissement consécutif à une oblitération vasculaire causée par une embolie. La coïncidence de la plaque gangréneuse du pied ajoute, pour sa part, à la probabilité de caillots migrateurs. Étant admis qu'il s'est produit, à un moment donné, deux embolies simultanées, il reste à déterminer la provenance de ces corps obturants. Le cœur et les gros vaisseaux étaient absolument sains, et nulle part on ne trouvait de traces de caillots. Mais l'intervalle de deux mois écoulé entre l'attaque et l'autopsie explique suffisamment l'insuccès de cette recherche. Si l'on se rappelle, cependant, que le 23 janvier l'épanchement était très-abondant, que le cœur était fortement dévié, le pouls faible et petit, on pourra admettre qu'à un moment, par suite de la torsion de l'aorte, de la déviation du cœur, par suite aussi de l'état inflammatoire et de l'augmentation de la fibrine, une petite quantité de sang, ralentie dans son cours, s'est coagulée dans une des cavités du cœur gauche, et que sous l'influence d'un mouvement, d'une palpitation, le caillot ainsi formé s'est déplacé et a été lancé dans la grande circulation.

Peut-être faudrait-il invoquer ici la thrombose des veines pulmonaires comme origine de l'embolie artérielle. On conçoit combien la circulation doit être troublée dans un poumon imperméable à l'air, refoulé le long du rachis : en aval des capillaires aplatis de l'artère pulmonaire le sang stagne et se coagule dans certaines radicules des veines du poumon, et l'on peut s'étonner que le retour rapide de la circulation dans un organe ainsi affaissé ne s'accompagne pas plus souvent, après la thoracocentèse, d'accidents de nature embolique. C'est peut-être là que réside l'explication de certaines morts subites dans des cas de pleurésie, soit pendant le cours de l'épanchement, soit quelques heures après l'opération, comme l'ont vu Trousseau, Beyran, MM. Barth, Gallard et Guérard.

Jusqu'à présent la mort rapide, précédée de quelques moments d'agonie et de lutte, a été rapportée, et l'autopsie a quelquefois donné raison à l'oblitération de l'artère pulmonaire par un caillot autochthone ou par un caillot embolique venu du cœur droit, tandis que la mort subite, instantanée, foudroyante, a été expliquée par une syncope (par l'irritation réflexe des nerfs d'arrêt, comme on pourrait dire aujourd'hui). Cette dernière hypothèse est admise faute de mieux, et en l'absence de lésion appréciable.

M. Vallin fait remarquer que, chez son malade, si l'attaque apoplectiforme avait été immédiatement mortelle, il aurait probablement méconnu la lésion cérébrale, car il faut un certain temps pour que l'arrêt de la circulation produise des troubles appréciables à l'autopsie, et il aurait dû ranger ce fait dans les cas de mort par syncope. Il ne faut donc pas trop se hâter de conclure de l'intégrité apparente du tissu cérébral à l'absence de toute oblitération vasculaire. Il est probable que, dans beaucoup d'observations de mort subite dans les pleurésies, si l'examen du cerveau et de ses vaisseaux avait été fait avec tout le soin désirable, on aurait découvert la clef du problème.

Un fait n'est jamais isolé, et M. Vallin espérait trouver dans les auteurs des observations de coïncidence d'attaques apoplectiformes suivies de ramollissement, avec un épanchement pleurétique considérable. Ses recherches ont été peu fructueuses. Cependant il a trouvé dans le Bulletin de la Société anatomique de 1861 (page 39) l'observation d'une femme âgée qui, dans le cours d'une pleurésie aiguë, fut prise d'hémiplégie et succomba en vingt-quatre heures. L'autopsie montra une oblitération de l'artère cérébrale antérieure par un caillot fibrineux, sans lésion appréciable du tissu cérébral. Le ventricule gauche, chez cette femme, contenait des caillots fibrineux anciens. M. Potain, qui rapporte cette observation, attribue les accidents à une embolie; mais il ne paraît pas avoir établi de relation entre la pleurésie et la formation des caillots. Dans le Army medical Report pour 1859, M. Vallin a découvert une observation très-analogue à la sienne. Il s'agit d'un soldat qui, dans le cours d'une pleurésie avec vaste épanchement, est frappé d'apoplexie avec hémiplégie; six semaines après il succombe à l'empyème, et l'on trouve un foyer de ramollissement qui a détruit tout le corps strié. Malheureusement les artères du cerveau ne furent pas examinées.

En terminant, M. Vallin se défend du reproche qu'on pourrait lui adresser d'accepter trop facilement une hypothèse pour une réalité. Le fait qu'il a observé peut expliquer, quelquefois au moins, la mort subite dans la pleurésie. Il croit que désormais, dans les cas de ce genre, avant de déclarer qu'il n'y a aucune lésion, et que la syncope est cause de la mort, il sera indispensable d'examiner avec soin les artères de la base du cerveau.

— La séance est terminée par le dépouillement du scrutin pour le renouvellement du bureau pour l'année 1870. Sont élus : président, M. Bergeron; vice-président, M. Marotte. Sont réélus : secrétaire général, M. Lailler; secrétaires des séances, MM. Er. Besnier et Desnos; trésorier, M. Labric.

Dr A. Legroux.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 1er DÉCEMBRE 1869. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

SUR LES KÉLOÏDES. — BLESSURE DE L'ARTÈRE CAROTIDE PRIMITIVE ET DE LA JUGULAIRE INTERNE PAR ARME A FEU; ANÉVRYSME ARTÉRIO-VEINEUX.

M. *Chassaignac*. La discussion sur les kéloïdes m'a remis en mémoire l'observation d'une femme qui fut traitée pour des douleurs arthralgiques de l'épaule au moyen de la cautérisation au fer rouge. Parmi les onze traînées cicatricielles, sept étaient le siége de kéloïdes dures, saillantes et douloureuses à la pression.

M. *Guéniot*. Je connais une dame qui, pendant une grossesse, vit se développer sur le côté droit du corps de nombreux furoncles du volume d'un petit pois à une amande. Dix des plus gros furoncles furent ouverts avec le bistouri; vers la fin de la grossesse, les cicatrices de ces derniers devinrent le

siége d'un développement hypertrophique. Après l'accouchement, trois kéloïdes avaient atteint le volume d'une amande. Sept mois se sont écoulés depuis l'accouchement, les kéloïdes paraissent stationnaires et sont le siége d'une démangeaison désagréable.

M. *Després*. J'ai examiné au microscope la tumeur présentée par M. Legouest. Les glandes sébacées sont notablement augmentées de volume; les glandes sudoripares sont atrophiées. On trouve des éléments fibreux volumineux et présentant la disposition normale du feutrage du derme. Il ne s'agit point là d'une kéloïde.

M. *Blot*. On observe pendant la grossesse des hypertrophies qui disparaissent souvent après l'accouchement, par exemple du côté du cœur, du foie, de la glande thyroïde. Ce serait donc une hypertrophie de plus à signaler chez les femmes enceintes : l'hypertrophie du tissu de cicatrice.

M. *Larrey*. Il existe sur la kéloïde une bonne thèse due à M. Lhonneur, chirurgien militaire. J'ai autrefois présenté à la Société de chirurgie une observation de M. Lougmorre, comme exemple de kéloïde survenue après une bastonnade.

— M. *Verneuil*. Le 5 novembre un homme de 40 ans, de bonne constitution, se tira par mégarde un coup de révolver à bout portant. Il n'y eut pas de perte de connaissance. La plaie ne fournit que peu de sang. Je vis le blessé vingt heures après l'accident; il était assis dans son lit, la tête dans l'extension et la face tournée du côté opposé à la blessure. Celle-ci siégeait au côté droit du cou, à 8 centimètres de l'articulation sterno-claviculaire, à 2 centimètres au-dessous du point où la carotide primitive se bifurque normalement, et répondait au muscle sterno-mastoïdien, à distance égale de ses bords antérieur et postérieur.

La plaie, mesurant à peine 6 millimètres de diamètre, était remplie par un caillot. Toute la région latérale du cou était soulevée par un gonflement diffus. A la main, frémissement très-intense dont le maximum répond au point blessé, mais qui s'étend jusqu'à l'apophyse mastoïde et la clavicule. L'oreille constate un double bruit de souffle très-fort ou bruit de rouet. La palpation ne reconnaît ni battement ni expansion. Toute la région est douloureuse; les mouvements sont pénibles. Dysphagie du côté droit. Il y a un peu de fièvre.

Le diagnostic n'est guère douteux; le projectile a traversé de bas en haut la peau et le muscle, puis a blessé la jugulaire interne et la carotide. Enfin il s'est probablement arrêté près de la paroi du pharynx. La plaie artérielle est sans doute peu étendue, car le pouls se sent à la temporale droite avec autant de force que du côté gauche. Je me prononçai pour l'abstention et l'expectation attentive. Le projectile de forme conique avait 7 millimètres environ de diamètre transversal. — Application continue d'une vessie remplie de glace; opium et digitale; boissons froides; diète.

La fièvre se calma; la douleur locale disparut ainsi que la disphagie; les mouvements du cou redevinrent libres et, malgré tous les conseils, le blessé sortit de son lit le cinquième jour. Je le revis le 14 novembre. Point de tumeur ni de soulèvement de la région. Le thrill s'étend toujours dans toute la hauteur du cou; le double bruit de souffle est toujours très-intense, il se propage jusque dans la veine cave supérieure. Les battements du cœur sont lents mais réguliers. La partie droite du cou présente une large ecchymose.

Que deviendra cette lésion? restera-t-elle au point où je l'ai laissée, s'aggravera-t-elle, ou tendra-t-elle vers la guérison? J'incline vers la première supposition et je pense que le blessé est atteint d'une infirmité permanente. Je désire savoir de vous si, comme j'y suis disposé, il faut s'abstenir de tout traitement chirurgical, ou si l'on doit tenter la compression directe sur le point blessé dans l'espoir d'oblitérer la communication des deux vaisseaux.

M. *L. Lefort*. Lorsque le malade échappe aux premiers accidents la lésion paraît n'avoir ultérieurement qu'une gravité modérée; les observations plaident en faveur de l'abstention de toute opération, comme l'a fait M. Verneuil. On connaît huit cas de semblables anévrysmes observés par Wirillaume (de Metz), Marx, Rufz, Randoph, Joret (de Vannes); par Larrey père chez deux sergents; Marx tenta la compression, mais il ne put la continuer à cause des éblouissements qu'elle déterminait. Randolph lia la carotide; le malade mourut. Les autres cas, traités par l'exputation, ne furent pas suivis d'accidents graves, sauf celui de Joret; dans ce dernier cas la balle fut retrouvée dans l'intérieur de la jugulaire. M. Letourneur avait demandé l'avis de la Société à propos d'un anévrysme artério-veineux de la sous-clavière; alors, comme aujourd'hui, j'étais partisan de l'expectation.

M. *Guyon*. Le malade de M. Letourneur se porte aujourd'hui très-bien; sa santé est excellente malgré la persistance de l'anévrysme. Il y a deux ans que l'accident est arrivé.

M. *Giraldès*. Les anévrysmes artério-veineux situés à la partie supérieure de l'artère carotide primitive sont plus rares que ceux situés à la racine du cou. Je rappellerai l'exemple que j'ai présenté à la Société en 1853. L'individu avait reçu à la région supérieure du cou un coup de feu ayant perforé la veine et l'artère; on constatait tous les signes de l'anévrysme artério-veineux. Le malade mourut quelques mois après d'un anthrax; la veine jugulaire n'était pas dilatée; le projectile était logé entre l'artère et la veine; la carotide était dilatée. Mon malade aurait pu vivre avec son infirmité.

M. *Tillaux*. M. Verneuil doit s'abstenir, car son malade a une varice anévrysmale; s'il y avait un sac, le cas serait bien différent et alors probablement que tôt ou tard il faudrait intervenir. La compression directe ne serait efficace que si l'on comprimait l'artère au-dessous du point blessé, ce qui serait difficile dans cette région.

M. *Lefort*. Je voudrais savoir si cliniquement on peut diagnostiquer une tumeur, un sac, d'une simple phlibartérie, surtout lorsque la tumeur est de petit volume.

M. *Tillaux*. Si la tumeur est assez petite pour ne pas être reconnue, il faut encore s'abstenir de toute intervention chirurgicale.

M. *Chassaignac*. J'ai observé des cas d'anévrysmes artério-veineux produits par des coups de feu : je suis pour l'abstention. Chez un malade, la lésion siégeait à la jambe gauche; il était très-incommodé par la tumeur et voulait se faire opérer. M. Velpeau conseilla l'application d'un bas lacé qui suffit pour remédier à la gêne résultant de la communication de l'artère et de la veine tibiale postérieure.

VARIÉTÉS.

La *Société protectrice de l'enfance* a tenu sa séance publique annuelle le dimanche 23 janvier.

Dans une allocution pleine d'élévation et de chaleur et justement applaudie, M. le président *Boudet* a tracé « le tableau lugubre des ravages que produit, parmi les enfants nouveau-nés, l'abandon de l'allaitement maternel »; puis il a caractérisé en ces termes la partie sociale de l'œuvre si heureusement inaugurée et poursuivie sans relâche par la Société de l'enfance : « Tandis que, prenant le problème social au delà des premières années de l'existence, nos législateurs laissent livrée à elle-même l'éducation physique et morale de nos générations naissantes et se placent ainsi sur un terrain incessamment miné par des causes d'ébranlement et de ruine, nous attaquons ce redoutable problème à sa base et nous prétendons relever le niveau de la vie et de la force physique et morale dans notre pays, en protégeant dès leur naissance les enfants qui représentent la France et l'avenir. »

L'orateur termine par un pressant appel à tous les cœurs généreux qui comprennent la grandeur et la puissance régé-

nératrice d'une association dont tous les efforts et toute l'ambition tendent à « plaider sans cesse la cause de l'enfance et de l'allaitement maternel; à encourager et à poursuivre l'étude de toutes les questions relatives aux enfants du premier âge, l'application de toutes les mesures qui peuvent assurer leur bien-être et le développement régulier de leurs facultés;... à susciter dans chaque département, dans chaque arrondissement, dans chaque ville populeuse une société protectrice organisée à son exemple, dans chaque commune un comité de patronage, et à envelopper ainsi les jeunes enfants d'un réseau de bienveillance active, charitable et toute maternelle ».

Dans un compte rendu très-consciencieusement élaboré, très-développé, très-complet, rempli de détails intéressants, de faits instructifs et de renseignements utiles, M. le docteur *Mayer*, secrétaire général, a exposé la situation, les travaux et les actes de la Société, ses services signalés, ses incontestables bienfaits et ses progrès incessants. A l'aide de nombreux documents, empruntés aux rapports mensuels des médecins inspecteurs, il a fait toucher du doigt la plaie de l'industrie nourricière et des mauvaises nourrices.

La Société protectrice de l'enfance compte aujourd'hui 973 adhérents, 1402 pupilles, 327 médecins-inspecteurs et 23 inspecteurs délégués exerçant leur surveillance sur 2625 communes, enfin 99 comités comprenant 445 membres.

Tout en louant le zèle et le dévouement infatigables de M. Mayer, nous ne pouvons nous empêcher de regretter, avec la majorité de nos collègues, son opiniâtre penchant à s'écarter de ses attributions de secrétaire général et à sortir des limites d'un compte rendu, pour discuter des opinions étrangères à la Société et pour développer des vues toutes personnelles, dont le moindre inconvénient est d'engager la responsabilité des membres au nom desquels il doit parler, et de les rendre solidaires de doctrines qu'ils ne partagent pas toujours.

M. le docteur *Linas*, chargé du rapport sur le concours du prix (*Guide des mères et des nourrices*), a fait ressortir la part désastreuse que l'inexpérience, les préjugés, la routine et l'ignorance, prennent dans la mortalité du premier âge ; et il en a déduit la nécessité de combattre ces funestes influences en faisant de la propagande écrite en faveur des nouveau-nés, en instruisant les mères et les nourrices, en les éclairant sur les devoirs que la maternité et l'allaitement leur imposent, en leur enseignant l'art trop ignoré de soigner, d'entretenir, d'améliorer et de perfectionner la santé des enfants, en répandant à profusion et dans tous les rangs de la société les préceptes si utiles, les notions si négligées, de l'hygiène maternelle et de l'hygiène infantile.

« Avec nos mœurs civilisées, a-t-il dit, et nos habitudes mondaines,—si éloignées de l'état de nature,— dans les conditions artificielles que les exigences sociales ont imposées à notre existence et à notre organisme, les obligations de la maternité ne se devinent point, et le difficile métier de mère ne s'improvise pas. Il demande, pour être rempli avec succès, un véritable apprentissage..... »

M. Linas indique à quelles conditions doit satisfaire un *Guide populaire* des mères et des nourrices, et parmi les nombreux et remarquables travaux adessés à la Société, il signale comme ayant le mieux rempli les données du programme, les mémoires de MM. les docteurs *Anner* (de Brest, *Gilbert* (de Givet), *C. P...* (de Marseille) et *Carassus* (de Milly).

Après une courte et vive appréciation de ces travaux, appréciation parsemée d'utiles conseils pratiques et animée par des anecdotes appropriées au sujet, le rapporteur termine ainsi :

« Un chapitre, fort important à mes yeux, a été oublié dans les quatre mémoires dont il vient d'être question : c'est un chapitre spécialement consacré au signalement et à la réfutation des préjugés absurdes et des erreurs dangereuses qui courent les villes et les campagnes relativement à la grossesse, à l'allaitement et à la santé des petits enfants.

» Que de sottises ne débite-t-on pas, tous les jours, à propos des envies chez les femmes grosses! Que de ridicules pratiques le commérage et le charlatanisme n'ont-il pas inventées pour combattre ces envies !

» Et les petits enfants ! Dieu sait quel énorme tribut leur santé et leur vie payent journellement aux entreprises audacieuses de l'ignorance et aux aveugles agissements de la superstition ! Les uns sont exténués par des purgations incessantes, ou gorgés de tisanes et de sirops, dans le but d'expulser des glaires qui n'existent pas ou de purifier un sang qui n'en a nul besoin. Les autres, pour les débarrasser de prétendues humeurs, sont couverts de vésicatoires ou de cautères. D'autres enfin sont condamnés à vivre dans une hideuse malpropreté, sous prétexte que les croûtes qui souillent leur visage ou les parasites qui pullulent sur leur tête sont nécessaires à l'entretien et à l'amélioration de leur santé.

» Écoutez cette authentique histoire dont j'ai été témoin ! — Un enfant est pris de convulsions chez sa nourrice. Le père accourt et s'informe de ce qui a été fait. — Ah ! monsieur, s'écrie la nourrice, nous avons jeté bien vite le béguin au feu pour faire cesser la crise; et, pour l'empêcher de revenir, nous avons attaché une dent de mort au cou du petit. — Où ceci se passait-il ? Au fond de la Bretagne ou du Limousin ? Non, mais à quelques lieues de Paris.

» Ce sont là des supertitions innocentes et douces en apparence, mais très-dangereuses en réalité ; car la confiance qu'elles inspirent aux gens de la campagne les rendent défiants, incrédules ou indifférents pour des moyens sérieux, et les empêchent de recourir à des remèdes salutaires.

» La Société protectrice s'est donné la généreuse mission de dénoncer, de poursuivre et combattre les abus et les attentats dont les nouveau-nés sont victimes. Faisons aussi une guerre acharnée, impitoyable, à ces redoutables ennemis de l'enfance, à ces agents de destruction du premier âge, qui se nomment : Erreur, Préjugés, Ignorance et Superstition ! »

A la suite de ce rapport, le prix de 500 francs a été décerné à M. le docteur *Anner*. M. le docteur *Gilbert* et M. le docteur *C. P...* ont obtenu une mention honorable, *ex æquo*, avec médaille d'argent ; M. le docteur *Carassus* a obtenu une mention avec médaille de bronze.

Après un intéressant rapport dans lequel M. le docteur *Léon Duchesne* a mis en lumière le rôle difficile, la mission délicate, le zèle et le dévouement des médecins inspecteurs, la Société a accordé : un rappel de médaille d'or à M. le docteur *Bessières* (d'Egreville), une médaille d'or à M. le docteur *Durand* (de Nemours), des médailles d'argent à MM. les docteurs *Flain* (d'Aubigny-ville), *Rochoux* (de Puyseaux), *Lefèvre* (de Dun-le-Roi), *Lorquin* (de Cambrai), *Caraesus* (de Milly), *Aubrion* (du Gault), *Daguerre* (de Tigy), *Ledevèze* (de Saint-Florent). Des médailles de bronze ont été décernées à quinze autres médecins-inspecteurs et à deux délégués.

M. Thirion, rapporteur pour les récompenses distribuées aux nourrices, a montré, dans un excellent et remarquable travail, combien de petits enfants meurent victimes de l'indifférence ou de la misère des parents, et rappelant un « admirable décret de la Convention, » il a démandé qu'on le remît en vigueur comme étant le moyen le plus propre d'assurer à toutes les mères la possibilité de nourrir ellesmêmes leurs enfants.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 10 février 1870.

Revue d'hygiène.

SOMMAIRE : La statistique vitale. — Salubrité comparative des villes et des campagnes ; mouvement de la population et mariages. — Les phénomènes physiologiques des altitudes. — Chaussure et hygiène. — Le rôle social du médecin.

La STATISTIQUE VITALE, un beau titre, j'oserai dire un beau programme. Un médecin écossais qui excelle à manier le chiffre et s'en tire avec autant de dextérité que de sagacité judicieuse, M. James Stark, réunit sous cette rubrique une série de recherches dans lesquelles sont talent est d'ailleurs singulièrement favorisé par l'admirable organisation de la statistique officielle en Écosse. Après avoir étudié l'influence que le mariage ou le célibat exercent sur la durée de la vie humaine dans un mémoire que j'ai fait connaître par une traduction aux lecteurs des ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE (numéro de janvier 1868), il s'occupe aujourd'hui d'une comparaison entre la mortalité des villes et celle des campagnes en Écosse. Ses chiffres, empruntés au *Census officiel* de 1861 et au *Registrar General* pour l'Écosse, ont un cachet d'authenticité complète, et il se montre fort habile à en exprimer les enseignements qu'ils renferment.

Il divise l'ensemble de l'Écosse en quatre groupes de districts : 1° les huit villes principales, ayant au-dessus de 25 000 habitants; 2° les villes importantes, ayant chacune de 10 000 à 25 000 habitants; 3° les petites villes, dont la population varie de 3000 à 10 000; 4° la campagne proprement dite. Cela fait, une comparaison est établie au point de vue de la natalité, des mariages et de la mortalité entre ces différents groupes ramenés à l'unité commune de 100 habitants. Elle montre que les naissances sont d'autant plus nombreuses que la population est plus dense; dans les villes principales que dans les villes importantes ; dans celles-ci que dans les petites villes; dans celles-ci que dans les campagnes. La mortalité présente des différences parallèles. C'est ainsi que, mesurée dans l'ensemble des villes par 2,71 pour 100, elle l'est dans les populations disséminées par 1,6 pour 100, disproportion véritablement énorme, et qui montre l'insalubrité relative des villes. Le mouvement de la population, mesuré par l'activité des naissances et des décès, est donc plus considérable dans celles-ci. Les mariages sont aussi beaucoup plus nombreux dans les villes, et ils le sont d'autant plus que les villes sont plus populeuses. La différence est exprimée par les proportions centésimales de 7,9 à 5,6, ce dernier chiffre représentant le nombre annuel de mariages dans les campagnes par 100 habitants. Au reste, l'âge moyen des décès dans ces groupes de populations met en relief, sous un autre aspect, la plus grande insalubrité des villes. Dans celles-ci, cet âge, relevé de la période décennale 1855-1864, est mesuré par 24ans,69; celui des paysans, par 38ans,43. Un détail que je ne dois pas omettre, c'est que cet âge moyen des décédés hors des villes résulte de deux chiffres : l'un, 35ans,31, représentant l'âge moyen des décédés dans les campagnes; l'autre, 41ans,55, l'âge moyen des décédés parmi les populations insulaires de l'Écosse. Ainsi, comme le fait observer le docteur Stark, est mis en lumière ce fait que l'habitation des villes, comparée à celle des campagnes, impose à chaque individu une perte de *dix ans et demi* d'existence. S'ensuit-il que l'homme fausse sa destinée en s'agglomérant dans des cités populeuses ; l'haleine de l'homme est-elle nécessairement mortelle à l'homme, comme le pensait J. J. Rousseau ; et la dissémination de tout un peuple dans la campagne, où il se livrerait à des occupations pastorales ou industrielles, serait-elle l'idéal d'un état social? Qui le penserait? Non, sans doute, l'homme, être sociable par essence, doit vivre en société comme les abeilles; seulement il faut que ses ruches soient mieux construites et plus propres qu'elles ne le sont aujourd'hui ; d'ailleurs, si la densité d'une population est un danger pour sa salubrité, ce n'est que dans la vie collective que l'intelligence et l'industrie arrivent à leur perfectionnement, et l'on peut affirmer que quand les individus et les administrations sentiront mieux le prix d'une bonne hygiène, et sauront s'imposer les sacrifices qu'elle exige, cette affligeante disproportion dans la mortalité viendra à disparaître. L'air des champs est bon, sans doute, mais l'ignorance des champs est mauvaise, et la culture de l'esprit, si elle devient, dans des cas déterminés, un instrument de suicide, est, dans son ensemble, un incontestable instrument de défense et de sécurité. Assainissons nos villes et instruisons nos campagnes.

— L'idée des refuges pour les buveurs (*Asylums for the Intemperate*) est passée vite dans la réalisation pratique chez les Américains, ce peuple étrange dont notre vieux monde suit l'exubérante activité avec une curiosité mêlée d'inquiétude. Le dipsomane est un enfant dont la volonté a faibli; il faut l'aider, l'arracher à son milieu habituel, et arriver par d'ingénieuses dérivations à le priver définitivement de toute boisson alcoolique. Ces maisons de *sevrage* d'un genre nouveau vont se multipliant par delà l'Atlantique. L'*Asylum* de Binghampton, dans l'État de New-York, est un type de ces établissements. L'État l'a construit et le répare; il vit de ses propres ressources. J'emprunte au MEDICAL TEMPERANCE JOURNAL (n° XI, January, 1870) les détails de son fonctionnement : Il est ouvert aux personnes qui, adonnées à l'alcoolisme, manifestent la sérieuse intention de se corriger. Il y a trois classes de pensionnaires : la première paye 20 dollars (100 francs) par semaine; la seconde, 10 dollars; la troisième est reçue gratuitement. Il n'y a, du reste, aucune différence dans le logement ou la nourriture pour les trois classes, et l'amour-propre ou le désir de se catégoriser dans un groupe distingué règlent seuls le choix d'une classe. L'établissement est magnifique, et il n'y a pas à New-York d'hôtels qui aient des chambres meilleures et mieux meublées. Pas de coercition; des exhortations chrétiennes et un appel au sentiment de la dignité sont les seuls moyens d'action. Les pensionnaires suivent un traitement et un régime dont la base est la proscription de toute boisson alcoolique. Quatre-vingt-dix guérisons *durables* sur cent sont, dit-on, l'expression des résultats obtenus. Un des visiteurs de cet établissement modèle y trouva quatre-vingt-deux dipsomanes, tous heureux et appartenant généralement aux classes élevées; dans ce nombre figuraient sept médecins (*proh! pudor!*) et trois ministres. Tous, en entrant dans l'asile, affirment par écrit leur intention de se soumettre au régime qui y est en vigueur, et promettent de se priver absolument d'alcool, et ils tiennent généralement leur promesse. Tout cela a des aspects étranges que notre esprit frondeur ne manquera pas d'exploiter en France; mais tout cela est rationnel,

et d'ailleurs tout cela est réalisé pratiquement. A quand la fondation de notre premier *Inebriate Asylum?*

— M. Lortet vient d'apporter un appoint fort intéressant à l'histoire des phénomènes physiologiques qui se produisent sous l'influence du séjour momentané des altitudes. Da Costa, de Saussure, Bravais, Lepileur, Ch. Martins, etc., ont signalé cet ensemble de modifications que subit l'organisme, et auquel on a appliqué le nom de *mal des montagnes*, résultat complexe de la fatigue musculaire produite par ces ascensions, du froid excessif, d'une diminution considérable de la pression atmosphérique, et peut-être aussi, pour les néophytes, d'un certain degré de vertige du vide. Le professeur Martins a consigné dans la Revue des deux mondes (numéro du 15 mars 1865), et rappelé dans un livre où la précision scientifique s'allie au charme d'un style élégant et coloré (*Du Spitzberg au Sahara, Étapes d'un voyageur naturaliste*, Paris, 1867), les effets principaux observés sur lui-même et sur ses compagnons dans une ascension au mont Blanc. M. Lortet (de Lyon), médecin et physicien en même temps, revient vingt-six ans après M. Martins apporter sur ce point le témoignage de sa propre expérience, étayée de celle d'un éminent physiologiste, le professeur Chauveau. Un outillage complet de *réactifs physiologiques :* anapnographe de Bergeon et Kastus, sphygmomètre de Marey, thermomètres de Walferdin, donnant des centièmes de degrés, a permis à M. Lortet, disposant d'appareils dont les deux premiers n'avaient pu être interrogés par ses devanciers (parce qu'ils n'existaient pas), de donner à ses expériences un caractère de précision toute moderne, et de rapporter de son ascension des traces respiratoires et sphygmométriques d'un réel intérêt. Je ne puis que signaler ce travail fort bien fait que l'hygiéniste et le physiologiste consulteront avec le même fruit (*Deux ascensions au mont Blanc en 1869, recherches physiologiques sur le mal des montagnes*, Paris, 1869).

— *Et nunc paulo minora canamus.* L'état le plus humble a sa littérature, et celui de la chaussure n'est pas resté en arrière. Sans parler des ouvrages dans lesquels les origines de cette utile profession ont été laborieusement remuées (celui de Duchesne, cordonnier distingué, qui aurait eu le droit d'aller *ultra crepidam*, doit être cité au premier rang), la chaussure, envisagée au seul point de vue de l'hygiène, a déjà une bibliographie assez fournie. Tout le monde connaît le traité classique de Camper sur la meilleure forme à donner aux chaussures, traité dans lequel il a, par un bon exemple, montré jusqu'à quel point les grands esprits peuvent élever les petites choses. Un cordonnier anglais, James Donnie, a tiré du mémoire de Camper l'idée d'une réforme des chaussures, et a publié sur la matière un travail dont l'idée pratique la plus importante est le principe de la flexibilité des semelles. Mais c'est surtout à M. Meyer (de Zurich) que l'on doit la tournure décidément scientifique que cette question technique a prise et qu'elle doit garder jusqu'à sa solution. Sous le titre fort expressif de *Procustes*, il s'est fait l'écho des souffrances d'un martyre dont tout le monde se plaint, mais auquel personne ne cherche de remède, et son mémoire, traduit depuis dix ans dans les principales langues de l'Europe, est devenu le programme d'une ligue fort légitime contre le *carcere duro* des chaussures. Les médecins militaires ne pouvaient, bien entendu, rester indifférents à cette question, qui est vitale en stratégie; à la guerre, en effet, il n'est pas de vertu militaire qui remplace de bons souliers, et la victoire peut dépendre de ce détail si peu épique en apparence. Le docteur Phœbus, le colonel Lunddahl en Danemark, etc., ont senti la gravité de cet intérêt et lui ont consacré des mémoires et des conférences. Voici que le docteur A. Nystrom (de Stockholm) vient, dans une brochure pleine de précision scientifique, de reprendre les travaux de ses devanciers, et de faire luire une espérance pour la *gente dolente*, si nombreuse, hélas! condamnée dès l'enfance aux misères des durillons et des cors. Dans cette brochure, qui a paru sous le patronage du professeur C. Santesson, l'un des membres les plus éminents de l'école de Stockholm, M. Nystrom prétend ramener le pied, des exagérations de la mode, aux saines inspirations de la nature, et une série de gravures dans lesquelles il oppose d'une manière expressive des pieds d'enfants ou d'ouvriers ayant marché pieds nus une partie de leur vie avec des pieds fashionables et déformés, montre que la mode nous traite quelque peu à la chinoise. Des doigts de pied atrophiés, serrés les uns contre les autres au point de remplacer leurs formes arrondies par des arrêtes prismatiques permanentes; le pouce recourbé, se logeant où il peut, quelquefois sous les autres orteils, dévié de sa direction primitive; le métatarse transformé en un moignon aplati, informe; des os atrophiés, des muscles qui ont disparu par suite de l'immobilité à laquelle on les a soumis; des articulations sans souplesse; des callosités à toutes les saillies et à tous les points de frottement; une disposition à l'ongle incarné; le froid habituel du pied avec les conséquences de congestion qui en résultent; une tendance à l'établissement du pied plat; une démarche disgracieuse causée par le malaise et entretenue par l'habitude; une disposition aux engelures et aux localisations goutteuses, etc., etc., tel est le tableau douloureux que M. Nystrom déroule avec un peu de complaisance peut-être pour son sujet, mais non sans un fond de raison très-réel. L'influence des mauvaises chaussures est-elle seulement de l'ordre physique, et ne peut-elle pas aussi retentir sur les dispositions morales? M. Nystrom le croit et l'affirme avec intrépidité : « Si, dit-il, nous regardons les maladies d'un degré inférieur, nous voyons qu'il y en a peu qui influent autant sur l'état général du corps et de l'âme. Un sentiment d'abattement et de fatigue, une humeur désagréable ne sont-ils pas trop souvent les conséquences de chaussures mal construites? Quand quelques parties du pied sont comprimées, on cherche à employer certains muscles pour les délivrer ou du moins pour amoindrir la pression; on courbe ou l'on étend certaines jointures du pied, et l'on cherche à s'appuyer tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, car on n'a pas toujours le bonheur de pouvoir se débarrasser de ses entraves... Il est sûr que la force de travail qui se perd par l'usage de chaussures incommodes n'est pas petite, et que les moments de mauvaise humeur et de chagrin dus à cette souffrance ne sont pas peu nombreux » (*Du pied et de la forme hygiénique des chaussures*, par A. Nystrom. Paris, 1870). Qui perd là sa sérénité n'en a pas, je l'accorde, une provision suffisante; mais *cette petite misère de la vie* compte dans les servitudes humiliantes que subit l'âme humaine, et le solliciteur jaloux de réussir ferait peut-être bien d'ajouter à l'enquête intime que recommande Voltaire dans les Oreilles du comte de Chesterfield, l'examen attentif de la chaussure de l'homme en place auquel il demande une faveur. Mais restons sur le domaine des influences physiques. Le pied de l'Apollon du Belvédère,

pied large, cambré, solide, élégant et souple à la fois, a disparu comme tant d'autres choses, et nous sommes obligés d'aller étudier dans les statues les lignes et les proportions primordiales de cette partie du corps, qui a subi plus que toute autre les tyrannies de la mode et les sévices de la contrainte. Le *pied naturel* n'existe plus, et le cordonnier est aux prises avec des types artificiels d'une diversité infinie en rapport avec la diversité des prisons de cuir dans lesquelles le pied a été incarcéré jusque-là. Il y aurait donc pour cet art un vaste sujet de méditations; mais il simplifie sa tâche à notre détriment, et d'ailleurs le remplacement de la chaussure de commande par la chaussure de pacotille avec ses numéros de Procuste est un fait qui se généralise, et qui n'est pas de nature à diminuer le mal. Les magasins militaires, qui renferment des souliers de trois numéros, satisfont moins à l'hygiène et au bien-être qu'à des nécessités administratives. Dans la vie ordinaire, il faut se faire faire des chaussures à son pied, et bien se défier encore de la routine autant que de la mode. Je ferai d'abord remarquer, dussé-je être taxé d'outrecuidance par les hommes du métier, qu'ils prennent fort mal la mesure du pied. Presque tous se servent du podomètre ou de lanières de papier, le *patient* étant assis, ce qui est éminemment vicieux. On n'a qu'à mesurer le pied dans cette attitude, qui l'affranchit du poids du corps, et à comparer les dimensions obtenues avec celles prises sur une empreinte tracée par le pied sur le plancher saupoudré de poudre de riz et dans la position verticale, on constate que le pied s'allonge et s'aplatit. Une mesure prise dans la première attitude donnera donc des souliers trop étroits et trop courts, c'est-à-dire réunissant toutes les conditions de déformation et de malaise. M. Nystrom veut que la mesure soit prise sur le pied nu, le bas suffisant pour maintenir involontairement une direction vicieuse ou exagérée du gros orteil; une ligne verticale est tracée sur une feuille de papier, les deux pieds nus sont apposés de telle sorte que l'articulation métatarso-phalangienne du pouce et la partie interne des deux talons viennent y affleurer, on trace au crayon l'ellipse intermédiaire et deux autres lignes parallèles à la première sont menées tangentiellement à la partie saillante des cinquièmes métatarsiens. On a ainsi la forme et les dimensions de la semelle, dont l'extrémité interne doit offrir un angle mousse arrondi destiné à loger aisément le gros orteil. Le principe de la flexibilité des semelles est en rapport vec les données physiologiques; la nature n'a pas fait du pied un admirable instrument de mobilité pour que nous le transformions en un moignon inerte. Le cordonnier Donnie a été jusqu'à imaginer de placer au milieu de la semelle une bande moins dure et plus élastique faisant articulation, et l'idée mérite d'être reprise. La souplesse et l'élasticité de l'empeigne (qualités que le caoutchouc rend si facilement réalisables) est aussi une condition dont tout le monde sent le prix; mais la cause des talons bas a besoin d'être défendue, surtout aujourd'hui que nos élégantes, juchées sur des talons hauts et pointus, ont, suivant la remarque du médecin suédois, quelque chose d'incertain et de faible dans la démarche qui rappelle celle du coq, et cela sans préjudice des attitudes imposées par ce plan incliné, de la fréquence plus grande des cors par les pressions que subissent les doigts, de la diminution atrophique des muscles du mollet, de la fréquence des entorses, etc. La conclusion est que les talons *bas* n'ayant guère plus d'épaisseur que le reste de la semelle, *larges* à leur base et s'avançant assez loin en avant pour soutenir la voûte du pied, sont dans les intérêts d'une démarche gracieuse et de la conservation des formes régulières du pied autant que d'une stabilité efficace. Je m'arrête sur cette pente, et je recommande la lecture de ce travail ingénieux. L'hygiéniste fait volontiers comme le préteur, il ne s'occupe pas assez des petites choses, et il a tort; tout est de son domaine, parce que tout intéresse la santé et le bien-être dont il est le tuteur-né. D'ailleurs, par le vent de liberté qui souffle fort heureusement, c'est faire acte d'opportunité autant que de modestie que de se borner à réclamer en faveur de celle des mouvements du pied. Les autres viendront par surcroît.

— Je demande en terminant à ceux de mes confrères qui voudraient s'affirmer dans le sentiment fort utile de la grandeur de notre art et de sa mission sociale de lire un fort intéressant mémoire sorti récemment de la plume du professeur Boyer, et qui a pour titre *Du rôle de la médecine et des médecins dans la société et de leur influence sur le progrès de la civilisation.* C'est bien pensé autant que délicatement écrit, et comme dans ce tableau où le médecin apparaît en rapport avec la civilisation et le milieu social, c'est sa facette hygiénique qu'il montre de préférence, j'ai tenu à signaler aux amis de l'hygiène cette remarquable et substantielle étude. Le médecin qui veut réaliser de près ou de loin le programme qui lui a été assigné par la médecine antique, le trouvera là formulé de main de maître et avec une fierté de bon aloi.

Fonssagrives.

La discussion sur la mortalité des nouveau-nés a été continuée mardi par un discours de M. J. Guérin, discours un peu mêlé, mais où l'on peut relever quelques saines idées. Nous ne manquerons pas de résumer ce débat dans un de nos prochains numéros.

Nous appelons, en ce qui touche le côté statistique de la question, l'attention de nos lecteurs sur une lettre de M. Bertillon, insérée plus loin.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

De la métrite puerpérale et de son traitement, par E. Hervieux, médecin de la Maternité.

L'inflammation de l'utérus dans les nombreuses maladies qui relèvent de l'empoisonnement puerpéral a attiré depuis longtemps l'attention des observateurs, mais ceux-ci, préoccupés pour la plupart d'une idée doctrinale plus ou moins exclusive, n'ont envisagé la question de la métrite qu'au point de vue dont ils s'étaient faits les défenseurs, les uns ne s'attachant qu'à la phlébite des veines et des sinus utérins, d'autres qu'à l'angioleucite utérine, ceux-ci qu'à la putrescence de la surface interne de la matrice, etc. De là vient que la science, malgré des travaux assez importants sur diverses parties de la question, n'est pas encore, à l'heure qu'il est, en possession d'un travail complet sur la métrite puerpérale aiguë et les différentes variétés anatomiques ou symptomatiques qu'elle peut présenter (1).

(1) Monneret et Fleury, dans le *Compendium de médecine* en 1845, Chomel dans

Anatomie pathologique.

Pour bien apprécier, et en tous leurs détails, les altérations cadavériques que peut présenter la matrice enflammée, il faut étudier cet organe dans les divers tissus qui le constituent : muqueuse, parenchyme et tissu cellulaire sous-séreux, d'où résultera pour nous la division suivante : endo-métrite, idio-métrite ou métrite parenchymateuse et exométrite ou paramétrite de Virchow.

1° Endométrite. — Avant de faire connaître les lésions qui caractérisent l'endométrite puerpérale, il ne sera pas sans utilité de rappeler ici les modifications que subit la muqueuse utérine après l'accouchement.

Les caractères de cette muqueuse ne sont pas les mêmes au niveau de l'empreinte placentaire et sur le reste de la surface interne de l'utérus.

L'empreinte placentaire, qui avant l'accouchement mesurait 16 à 18 centimètres de diamètre, est réduite après la délivrance à une largeur de 6 à 8 centimètres, et ce diamètre va toujours en diminuant. La forme de cette empreinte s'est également modifiée ; d'à peu près circulaire qu'elle était, elle devient irrégulièrement ovale, à grand diamètre dirigé dans le sens de la longueur de l'utérus, à contour sinueux, dentelé, déchiré.

Ainsi que l'a fait remarquer Robin (*Société de biologie*, 1857, t. IX, p. 34), à qui nous empruntons ces détails, la muqueuse, dont l'insertion placentaire est recouverte, gagne en épaisseur ce qu'elle perd en largeur pendant la contraction des parois utérines. En même temps elle se plisse, devient rugueuse, comme mamelonnée ; son tissu prend une teinte brunâtre ou rougeâtre, se ramollit peu à peu et acquiert une consistance pultacée. Les bords de cette membrane sont saillants, irréguliers, très-adhérents au pourtour de la plaque placentaire, où ils se continuent avec la partie de muqueuse qui tapisse le reste de l'utérus.

Cette dernière est rosée, généralement lisse, un peu luisante même, et son aspect contraste avec les irrégularités et les saillies mamelonnées de la muqueuse qui revêt la surface de l'empreinte placentaire.

Il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que les reliefs de cette plaque sont dus à des dilatations vasculaires, comme le prouve une dissection minutieuse et attentive. Une coupe pratiquée sur les mamelons placentaires montre immédiatement au-dessous de la muqueuse un tissu aréolaire et caverneux qui rappelle exactement l'aspect des tissus érectiles. Au fur et à mesure qu'on s'éloigne de l'époque de la délivrance, les dilatations vasculaires s'affaissent, s'oblitèrent, s'atrophient, les saillies mamelonnées se resserrent et s'aplatissent, et il ne reste bientôt plus aux lieu et place de l'insertion placentaire qu'une surface rugueuse, plus saillante que le reste de la surface interne de l'utérus et qui reste longtemps reconnaissable, alors même que le travail de réparation est complet.

Quant à la muqueuse, dite sérotine ou caduque tardive, elle disparaît lentement par l'exfoliation dont elle est le siége, et ce ne serait qu'au bout de trois mois, suivant Kölliker, qu'elle serait définitivement remplacée par la muqueuse de nouvelle formation.

Je n'admets pas avec Robin que dans l'état physiologique ce soit par voie de ramollissement que la sérotine disparaisse. Sans nul doute, après la mort, on peut, par le raclage avec le dos d'un scalpel, détacher la majeure partie de cette membrane, mais cela résulte d'un ramollissement cadavérique presque inévitable dans tous les utérus que la mort surprend baignés par une plus ou moins grande quantité de liquide. Je crois, quant à moi, à un travail d'exfoliation très-lent et presque insensible, tandis que le ramollissement dont parle Robin serait un procédé nécessairement très-rapide qui, en moins de quelques jours, ferait disparaître entièrement toute la sérotine.

Robin signale encore dans la muqueuse utérine en voie de réparation des caillots fibrineux bouchant des orifices vasculaires béants, et dans quelques cas même des taches grisâtres siégeant au sommet des saillies placentaires et correspondant à une véritable mortification.

Ces points grisâtres sont évidemment le produit d'un travail pathologique et n'ont rien à faire avec l'état physiologique que nous décrivons en ce moment. Il est donc inutile d'y insister.

Quant aux bouchons fibrineux, je ne nie pas qu'ils puissent se rencontrer quelquefois, mais je dis qu'ils ne doivent pas figurer parmi les modifications de la muqueuse utérine à l'état normal. Robin a dit en effet : *Il n'est pas rare d'apercevoir à la surface de cette couche des caillots fibrineux*, etc. En s'exprimant ainsi, le savant professeur est dans le vrai. Car le décollement du placenta peut, dans de certains cas, déterminer des ruptures vasculaires, d'où la possibilité de quelques caillots à la surface du placenta maternel. Mais comme sur ces ruptures vasculaires on a édifié la théorie du traumatisme utérin, je tiens à établir que le point de départ de cette doctrine repose sur un fait qui n'a rien de constant.

Les caillots fibrineux résultent, ou bien des ruptures vasculaires dont je viens de parler et qu'il faut considérer, non pas comme la règle, mais comme l'exception, ou bien d'un travail pathologique tel que la destruction de la muqueuse utérine et des vaisseaux qui rampent dans son épaisseur, destruction qui a lieu, soit par voie de ramollissement, soit par voie de mortification. Or, d'une part, les ruptures vasculaires déterminées par la délivrance, soit naturelle, soit artificielle, ne se produisent que dans le cas de manœuvres violentes ou par suite de conditions morbides spéciales ; d'une autre part, la destruction pathologique des parois des vaisseaux est un fait qui relève presque toujours de l'empoisonnement puerpéral. Donc, en dehors de ces deux cas, lésion traumatique ou travail morbide, on ne doit pas rencontrer de concrétions fibrineuses à la surface de l'empreinte placentaire. Donc ces caillots n'appartiennent point aux conditions physiologiques et ne sont point constants, comme on l'a prétendu.

Ceci posé, j'arrive aux modifications anatomiques de la muqueuse utérine qui constituent l'endométrite.

Les apparences cadavériques que peut présenter l'endométrite sont très-diverses, mais cette diversité n'est pas telle

le *Dictionnaire* en 30 volumes, 1846, ont consacré un article à la métrite puerpérale.

Mais déjà Tonnelé, en 1830, avait, à propos de la phlébite utérine, décrit les lésions concomitantes de la matrice (*Arch.*, 1830, 1re série, t. XXII et XXIII).

Dans ses *Recherches sur la fièvre puerpérale épidémique*, Alexis Moreau (thèses, Paris, 1843) consacre un paragraphe aux lésions de l'utérus.

En 1847 paraît la thèse de Willemin *Sur la métrite puerpérale idiopathique et sa complication avec les phlegmons pelviens*. Malheureusement, l'anatomie pathologique fait complétement défaut dans ce travail d'ailleurs intéressant au point de vue symptomatique.

Tous ces travaux avaient été précédés par la thèse de Danyau *Sur la métrite gangréneuse* (thèse, Paris, 1829).

Dans sa *Dissertation inaugurale sur l'épidémie de fièvre puerpérale observée à la Maternité en* 1855, Amédée Charrier ne mentionne guère, parmi les lésions propres à l'utérus, que la mollesse du tissu de cet organe.

En 1859, le *Bulletin de thérapeutique* publie sur la *périmétrite* un excellent article d'Aran.

C'est ce travail qui inspira à Sirodey sa thèse *Sur les altérations des annexes de l'utérus* (Paris, 1860), thèse dans laquelle sont développées les idées d'Aran sur la périmétrite.

La même année, Témoin, dans une thèse qui a pour titre *La Maternité en* 1859, décrit, à propos des différentes formes de la fièvre puerpérale, les altérations cadavériques que présente dans chacune d'elles l'utérus enflammé.

En 1862, Virchow, dans ses *Archives d'anatomie pathologique* (1862, t. XXIII, p. 415), étudie la *métrite* et ce qu'il appelle la *paramétrite diffuse*, pour la distinguer de ce que les auteurs français ont appelé la périmétrite.

La *Clinique médicale* de Béhier (chap. des *Maladies des femmes en couches*) renferme quelques passages intéressants sur les lésions de l'utérus dans l'état puerpéral, mais surtout sur la forme gangréneuse de la métrite.

En 1866 paraissent les ouvrages de Courty et de Churchill qui ont consacré chacun quelques pages à l'étude de la métrite puerpérale aiguë.

Nous terminerons ce court historique en mentionnant l'*excellente thèse de Thierry* (Paris, 1868) *Sur les maladies puerpérales observées à l'hôpital Saint-Louis*, thèse où l'on trouvera décrites avec le plus grand soin les lésions propres à l'utérus enflammé.

qu'elle échappe à toute classification. Plus j'ai serré de près l'étude des lésions caractéristiques de l'endométrite puerpérale, plus je me suis convaincu que ces lésions relevaient d'un seul processus, le processus inflammatoire, et que les variétés qu'elles sont susceptibles d'offrir à l'observateur ne sont que les degrés divers de ce même processus. Seulement, il est à remarquer que, suivant l'intensité de l'épidémie en général et la violence de l'empoisonnement puerpéral, l'endométrite parcourt plus ou moins rapidement toutes ses phases, de telle sorte que dans un espace de temps très-court, moins de vingt-quatre heures par exemple, l'endométrite a pu atteindre son expression la plus élevée et la plus formidable. Les premières étapes sont-elles en pareil cas franchies au pas de course ou réellement supprimées? Je l'ignore. Toujours est-il que j'ai été plus d'une fois surpris de voir la forme la plus terrible de l'endométrite se produire chez des femmes en couches qui n'avaient pas été plus d'un à deux jours malades.

Je distinguerai cinq variétés d'endométrite qui me paraissent représenter les degrés successifs de cette affection : 1° endométrite inflammatoire simple; 2° endométrite suppurée; 3° endométrite pseudo-membraneuse ou diphthérique; 4° endométrite putrescente ; 5° endométrite gangréneuse.

a. Endométrite inflammatoire simple. — C'est la forme qu'on rencontre le plus rarement sur le cadavre, et par une raison facile à concevoir, c'est qu'elle n'entraîne jamais par elle-même la mort des malades. Il faut que celles-ci succombent à une affection intermittente ou à quelque grave complication pour qu'on ait occasion de surprendre *in cadavere* ce premier degré de l'endométrite.

La surface interne de l'utérus est recouverte en pareil cas d'un mucus rougeâtre, visqueux, épais, d'une odeur aigre, plus ou moins désagréable, mais qui n'a jamais la fétidité que l'on rencontre à une période plus avancée de la maladie. Ce mucus ne renferme que des débris épithéliaux, des globules de sang, des globules muqueux et quelques globules de pus. La couche formée par cette humeur s'enlève aisément par le raclage avec le dos du scalpel ou sous l'action d'un filet d'eau. Au-dessous d'elle, on trouve la muqueuse hypérémiée et d'une épaisseur variable, mais généralement augmentée, surtout au niveau du disque placentaire. Dans cette région, la muqueuse a subi une véritable tuméfaction, et il n'est pas rare de voir son épaisseur atteindre jusqu'à 12 et 15 millimètres. La coloration de cette membrane varie du rose clair au rouge foncé. De place en place on y aperçoit des élevures papilliformes, correspondant à la saillie des orifices des glandes utriculaires, élevures entourées d'un réseau vasculaire gorgé de sang. Ailleurs, on constate des dénudations épithéliales et un ramollissement plus ou moins notable de la muqueuse en ce point. Enfin un examen attentif y fait découvrir parfois des exulcérations.

C'est souvent à une ulcération suite d'endométrite qu'il faut attribuer la formation de ces concrétions fibrineuses qui ferment en manière de bouchon un orifice vasculaire béant. Il ne faut pas oublier que dans la sérotine rampent des vaisseaux dont le réseau est assez riche pour former un appareil véritablement érectile. Or, on conçoit que, si la muqueuse s'est laissé entamer par l'inflammation, la solution de continuité peut aller jusqu'à comprendre ce tissu caverneux, aérolaire, que nous savons être en communication directe avec les sinus de la musculeuse utérine. D'où les hémorrhagies si fréquentes dans la métrite et la formation de ces caillots sanguins que l'on a tout à fait à tort considérés comme appartenant à l'état physiologique.

b. Endométrite suppurée. — La suppuration de la muqueuse utérine constitue le deuxième degré de l'endométrite. C'est une variété très-commune et qu'on observe surtout dans les épidémies de moyenne intensité.

La couche semi-liquide qui tapisse la face interne de la cavité utérine peut se présenter sous deux aspects différents. Ou bien elle est formée par un mucus jaunâtre purulent, ou bien elle offre une coloration rougeâtre ou brunâtre. Dans le premier cas, le microscope n'y découvre que des globules muqueux et des globules de pus; dans le second, il s'est joint aux éléments précédents des globules sanguins plus ou moins altérés et des granulations pigmentaires. Dans l'un et l'autre cas, les globules de pus sont en proportion beaucoup plus considérable que tous les autres éléments. L'odeur qui s'exhale de cette surface suppurante est déjà très-forte et très-saisissante, mais n'a pas à beaucoup près la fétidité qu'on rencontre dans certaines autres variétés d'endométrite.

La nappe purulente jaunâtre ou d'un gris rougeâtre qui tapisse ainsi la face interne de la matrice n'est nulle part plus épaisse et plus consistante qu'au niveau du disque placentaire. Dans ce point, elle a souvent une épaisseur de 1 à 2 millimètres. Elle forme parfois aussi un revêtement intérieur à la cavité du col.

Lorsque, par le raclage ou par l'action d'un filet d'eau, on a balayé cette couche purulente, on trouve la muqueuse sous-jacente plus ou moins ramollie, comme infiltrée elle-même de cette matière purulente à une profondeur plus ou moins grande et dans certains cas jusqu'à la tunique musculeuse.

Si l'on pratique alors une coupe sur les cotylédons placentaires, on reconnaît que non-seulement la muqueuse s'est laissée pénétrer plus ou moins avant par le liquide qui la baigne, mais que les vaisseaux qui la parcourent ne sont plus intacts. Un grand nombre d'entre eux sont oblitérés par des concrétions jaunâtres puriformes, d'autres ne contiennent que du sang noir en partie coagulé. Dans quelques cas, les coagulations fibrineuses sont assez ramollies pour que la pression les fasse sourdre, en manière de gouttelettes purulentes, soit par la surface de section, soit par la surface interne de l'utérus à travers des orifices vasculaires béants.

c. Endométrite pseudo-membraneuse ou diphthérique. — Moins fréquente peut-être que l'endométrite suppurée, l'endométrite pseudo-membraneuse appartient à un degré plus avancé de la maladie. Aussi ne l'observe-t-on que dans les épidémies déjà véhémentes. C'est une forme rarement pure, en ce sens qu'on la rencontre compliquant tantôt l'endométrite suppurée, tantôt et plus souvent encore l'endométrite putrescente ou même l'endométrite gangréneuse. Elle sert en quelque sorte de transition entre les formes bénignes et les formes graves de cette affection.

Dans son article *Métrite puerpérale* du *Dictionnaire* en 30 volumes, Chomel avait déjà très-bien indiqué cette apparence particulière de l'endométrite. Béhier l'a décrite d'une façon très-ingénieuse dans le passage suivant : « Lorsqu'on fait passer sur ces surfaces un courant d'eau, il reste une masse brune, lie de vin, qui, sur beaucoup de points, est recouverte d'une couche d'épaisseur variable, comme feuilletée, aréolaire, d'une nuance d'un blanc verdâtre et qui, par la disposition comme par la couleur, rappelle beaucoup les mousses particulières aux troncs des bouleaux » (*Clinique*, 1864, Paris, p. 520).

Thierry, dans son excellente thèse (Paris, 1868, p. 110), n'est pas moins explicite : « Au milieu de cette matière sanguinolente, nous avons vu quelquefois, dit-il, des lambeaux pseudo-membraneux, grisâtres, fétides, légèrement adhérents, principalement au niveau de la sérotine. »

Cette forme de l'endométrite n'avait donc pas échappé à l'attention des observateurs. Voici les caractères avec lesquels elle nous est le plus ordinairement apparue.

C'est sous forme d'îlots disséminés sur les divers points de la surface interne de la matrice, mais spécialement au niveau de l'empreinte placentaire ou du col utérin que se montrent les fausses membranes. Leur couleur est très-variable; tantôt d'un gris blanchâtre, tantôt brunes, noires ou verdâtres, suivant la nature du liquide qui les baigne, elles sont réticulées, molles, soulevées sur leurs bords, comme prêtes à se détacher, et dans

ce cas découpées, dentelées et très-irrégulières. Elles se décomposent parfois en plusieurs feuillets qui les ont fait comparer à des écailles de poisson, à des lichens, à la coupe d'un gâteau de miel, etc. Elles se laissent détacher assez facilement de la muqueuse utérine. Mais, dans certains cas, leur pulpe, plus consistante, adhère plus intimement à cette membrane.

Au lieu d'affecter cette disposition insuliforme, la fausse membrane peut tapisser la totalité de la cavité utérine, de manière à constituer une couche parfaitement uniforme et sur laquelle on n'aperçoit que quelques rares solutions de continuité. Le disque placentaire disparaîtra alors en entier sous cette couche.

Les fausses membranes, quels que soient leur aspect et leur mode de développement, sont presque toujours en contact avec un liquide dont la nature varie suivant le degré d'intensité des désordres locaux. Ce liquide qui les baigne dans toutes leurs parties libres est tantôt du pus, tantôt un mélange de pus et de sang altéré, ou bien une sanie grisâtre, rougeâtre ou noirâtre, mais en général d'une excessive fétidité.

Au-dessous des plaques diphthériques, la muqueuse est ramollie, infiltrée de ce même liquide infect qui pénètre les fausses membranes, et en certains points détruite, de telle sorte que la surface interne de l'utérus, dépouillée de tous ces exsudats, apparaît déchiquetée, creusée çà et là de cavités à bords inégaux et sans forme déterminée.

En sectionnant l'utérus à ce niveau, on constate que l'infiltration de la surface pénètre beaucoup plus profondément qu'on n'aurait pu le supposer au premier abord, que le réseau vasculaire semi-érectile qui fait communiquer la couche profonde de la muqueuse avec la tunique musculeuse, répète pour ainsi dire cette infiltration qui envahit quelquefois la cavité des sinus utérins.

J'ai soumis à l'examen de M. Cornil un utérus tapissé sur plusieurs points par ces fausses membranes. Le savant micrographe les considère comme le résultat d'une nécrobiose des éléments de la muqueuse avec infiltration de granulations graisseuses et de globules de pus.

d. Endométrite putrescente ou nécrobiotique. — La variété d'endométrite que nous qualifions ainsi est connue depuis longtemps. Elle a été décrite sous les appellations diverses de *ramollissement putride* de l'utérus, *gangrène* de l'utérus, *putrescence* de l'utérus, et presque toujours confondue avec la gangrène vraie de cet organe.

Tonnelé, après avoir discuté dans son travail (*Arch.*, 1830, 1re série, t. XXII, p. 486) la nature de cette lésion, écarte à la vérité l'hypothèse d'une gangrène, mais sans oser se prononcer sur le rôle que joue, soit l'inflammation, soit une altération spéciale du sang, dans la production du ramollissement putride de la muqueuse utérine.

La *Dissertation inaugurale* de Luroth (thèses de Strasbourg, 1827) renferme plusieurs observations de putrescence utérine, l'une de Zimmermann, l'autre de Locher, et une bonne description de cette lésion anatomique, description empruntée au professeur Boër.

Jœrg, de Leipsick, Schmitt, de Vienne, et Busch, de Marbourg, ont fourni également quelques contributions à l'histoire de la putrescence de la matrice.

La thèse de Danyau *Sur la métrite gangréneuse* (thèse, Paris, 1828) est le travail le plus complet que nous possédions sur cette question. Elle renferme huit observations se rapportant presque toutes à l'endométrite putrescente, la troisième et la sixième exceptées, qui sont des exemples de gangrène utérine vraie. Il est question, en effet, dans la troisième, de deux eschares couvrant l'une la face postérieure, l'autre la face antérieure de l'utérus, dans la sixième de quelques plaques ramollies avec ramollissement gangréneux des faces antérieure et postérieure de l'organe. La distinction entre la putrescence et la gangrène n'a été nettement établie par aucun des auteurs précédents.

Pour faire saisir cette distinction, il n'est pas inutile de rappeler ici en quoi diffèrent la nécrobiose et la gangrène. Bien qu'aboutissant au même résultat, la mort des tissus, ces deux états pathologiques, ont des processus très-dissemblables. La gangrène donne lieu à un travail spécial en vertu duquel les parties mortifiées se séparent des parties vivantes et rentrent sous l'empire des lois physiques et chimiques. Une ligne de démarcation s'établit entre le mort et le vif; toute communication vasculaire cesse entre l'un et l'autre.

La nécrobiose ne séquestre pas les tissus qu'elle frappe, elle ne les prive pas de toute connexion avec le reste de l'organisme, elle ne les livre pas ainsi brutalement et sans protection aucune aux influences extérieures. C'est par la transformation graisseuse, c'est par un travail de désorganisation qui n'exclut pas tout rapport avec les parties circonvoisines qu'elle procède. Le tissu gangréné est absolument mort, le tissu nécrobiosé n'a fait que baisser dans l'échelle de l'animalité, la vie ne l'abandonne que pour une part; il n'est pas assez déshérité de tout moyen de nutrition pour ne pas résister à l'action dissolvante des lois physiques et chimiques. La nécrobiose est donc, ainsi qu'on l'a dit, une *mort vivante*, par opposition à la gangrène qui est une mort réelle et absolue.

En appliquant les données qui précèdent à l'endométrite nécrobiotique, on comprendra qu'autre chose est cette nécrobiose de la face interne de l'utérus et autre chose la gangrène vraie.

Dans la variété d'endométrite que nous étudions, l'exsudat qui tapisse la face interne de l'utérus consiste en un putrilage brun rougeâtre, le plus souvent noirâtre, d'une odeur repoussante. Débarrassée de cet enduit infect, la face interne de l'utérus présente une couleur brune ou ardoisée, parsemée de taches livides ou d'un gris sale, taches de forme irrégulière, en nombre et de diamètre variables, et pouvant occuper à peu près indistinctement toutes les parties de la cavité. Ces lividités correspondent à des ramollissements plus ou moins étendus en profondeur de la muqueuse de l'organe. Leurs limites sont mal déterminées, et c'est par une sorte de gradation insensible que les tissus malades se confondent avec les tissus sains. Le raclage avec le dos du scalpel met facilement à nu les fibres de la tunique musculeuse qui se montrent alors tantôt rougeâtres et encore assez fermes, tantôt ramollies elles-mêmes et d'une nuance terne et ardoisée, beaucoup plus rarement blanches, nacrées et criant sous le tranchant du couteau.

Au lieu d'être partiel et insuliforme, le ramollissement putride peut être général et affecter la totalité de la muqueuse. Par contre, il est des cas où il est à peine visible et ne se manifeste que par de petites taches ponctuées, d'un gris sale, occupant la partie culminante des mamelons placentaires. Toutes les parties atteintes par la nécrobiose ne sont circonscrites par aucune ligne de démarcation appréciable; leurs bords se fondent, comme couleur et comme consistance, avec le reste de la muqueuse utérine.

Au niveau des points les plus malades, on trouve souvent, dans les sinus utérins, des caillots mous, noirâtres, ou bien fibrineux, jaunâtres et consistants, ou bien enfin une sorte de sanie rougeâtre ou noirâtre qui rappelle l'aspect de la bouillie putrilagineuse dont la surface interne de la matrice était tapissée.

e. Endométrite gangréneuse. — Les documents historiques ne manquent pas sur cette variété d'endométrite. Indépendamment de la thèse de Danyau, un certain nombre d'auteurs mentionnent plus ou moins explicitement la gangrène de la surface interne de l'utérus.

Dans le tome III de son *Traité des maladies des femmes*, Astruc traite assez longuement de la gangrène de l'utérus; il dit que, lorsqu'elle succède à l'inflammation, elle est toujours humide, parce que la partie enflammée tombe en pourriture ou en bave.

Suivant Primerose (*De morbis mulierum* lib. V, in-4°, Rotter-

dam, 1655) et Vigarous (*Cours élém. des mal. des femmes*, Paris, 1801, t. II, p. 381), la matrice est facilement atteinte de putridité. Cette putréfaction tourne souvent en gangrène, et à mesure que le mal augmente, en sphacèle ou mortification absolue.

Ch. Rayger a cité le cas d'une malade qui, après avoir souffert pendant toute sa grossesse, mourut pendant le travail de l'accouchement et chez laquelle on trouva l'utérus dans un état de putréfaction et de gangrène, mais le fœtus sorti de la cavité et libre dans l'abdomen (Bonnet, *Sepulchretum anatomicum*, t. III, p. 125, obs. 5).

Le soixante-sixième volume du *Journal de médecine*, année 1786, renferme l'observation d'une femme atteinte de métropéritonite, à l'autopsie de laquelle on trouva l'utérus enflammé à l'extérieur et gangrené à l'intérieur.

Dans le *Compte rendu d'une épidémie de la Maternité en* 1811, Gastellier fait remarquer qu'on trouva sur un cadavre l'utérus dans la putréfaction la plus complète, s'écrasant et disparaissant sous la plus légère pression des doigts.

Ristelhuober a cité trois observations de métrite gangréneuse. Les lésions constatées à l'autopsie étaient les suivantes: col utérin déchiré, noir et gangrené; surface interne de l'utérus recouverte d'une sanie noirâtre; tissu utérin noirâtre à deux lignes de profondeur (*Nouv. journ. de méd.*, t. XXVII, p. 228).

Béhier, dans sa *Clinique* (art. *Mal. des femmes en couches*, p. 519), signale une gangrène véritable de la surface interne de l'utérus avec coloration noire. « Assez souvent, dit-il, elle n'a frappé que le col utérin qu'on trouve délacéré, déchiqueté, plus ou moins profondément réduit en un putrilage noir et fétide. » Il explique la fréquence de la gangrène au col utérin par ce fait que dans le travail de l'accouchement, c'est le col qui subit au plus haut degré les contusions et les pressions diverses.

La gangrène vraie de la face interne de l'utérus a donc été maintes fois observée chez les femmes en couches. Les citations qui précèdent en font foi. Si certains auteurs tels que Tonnelé ont pu la révoquer en doute, c'est que les épidémies auxquelles ils ont assisté n'offraient ni le degré de véhémence ni le caractère spécial qui engendre cette sorte de lésion. Du reste, toutes les fois qu'elle existe, les apparences qu'elle revêt sont telles que l'observateur le moins exercé ne saurait la méconnaître.

Toute la face interne de la cavité utérine est recouverte d'une matière pulpeuse, noire ou d'un noir verdâtre, mélange de mucus, de sang altéré et de matière pigmentaire, dégageant une odeur renversante et manifestement gangréneuse. La couche la plus superficielle de l'organe est elle-même réduite en une bouillie infecte, sorte de putrilage noirâtre, qu'un filet d'eau ou le dos du scalpel entraîne avec facilité. Mais ce qui est plus significatif encore que l'odeur et la désorganisation de ces parties, c'est l'existence dans certains cas d'un travail d'élimination que j'ai vu porter sur différentes parties de l'organe, mais, comme l'a noté Béhier, plus fréquemment sur le col que sur le corps. Voici par quelles altérations se traduit ce travail d'élimination des parties sphacélées. Une ligne inégale, sinueuse, noirâtre, circonscrit une portion plus ou moins notable de la face interne de l'utérus. Cette ligne correspond quelquefois à une sorte de boursouflure avec coloration rougeâtre ou violacée du tissu environnant, ou bien c'est un véritable sillon tracé dans la profondeur de l'organe et destiné à isoler le mort du vif. La partie centrale est une véritable eschare tantôt superficielle et tantôt pénétrant assez avant dans la tunique musculeuse. Quand on a mis celle-ci à nu par le raclage ou le lavage, on voit les fibres musculaires rougeâtres et tuméfiées ou bien tomenteuses et comme recouvertes d'un léger duvet. Les observations 18 et 19 de Béhier témoigneraient au besoin de la réalité de ces inflammations éliminatrices. Dans le premier cas, la ligne de circonvallation séparait la cavité du col de la cavité du corps. Dans le second, cette ligne tendait à isoler le col gangrené de la paroi correspondante du vagin qui était resté sain. Dans les deux cas, la muqueuse noire et ramollie avait l'aspect et l'odeur de la gangrène.

(*La suite à un prochain numéro.*)

REVUE CLINIQUE

Médecine pratique.

Anasarque par réfrigération, albuminurie, éclampsie, Traitement par les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine. Guérison, par le docteur A. Laveran, médecin-major à l'hôpital militaire Saint-Martin.

Obs. — Le nommé Lemoigne, soldat au 29ᵉ régiment de ligne, entre à l'hôpital Saint-Martin le 15 décembre 1869, dans le service de M. le médecin principal Coindot. Cet homme est âgé de vingt-deux ans, il n'a jamais eu antérieurement ni œdème de la face, ni infiltrations des membres inférieurs, ni douleurs rhumatismales; depuis six semaines seulement il est soldat. Depuis quinze jours environ il est atteint de bronchite et de diarrhées légères sans fièvre, sans grande fatigue. Lemoigne n'a pas cessé de faire son service, à plusieurs reprises il a été exposé pendant des heures entières à un froid très-vif, les pieds dans la neige. Ces refroidissements furent suivis de petits frissons et de dyspnée. Le 11 décembre on a fait remarquer au malade qu'il avait la figure enflée, l'œdème a gagné successivement toutes les parties du corps, les jambes n'ont été prises que deux jours après la face. Cependant Lemoigne ne ressentait aucune douleur dans les reins. Les urines ne présentèrent rien de particulier non plus que la miction.

Le jour de l'entrée (15 décembre), nous constatons l'état suivant: Bonne constitution, tempérament lymphatique; — apyrésie, anasarque. La face est pâle, tuméfiée, l'œdème est surtout accentué aux membres inférieurs, pas d'ascite, pas d'épanchement dans les plèvres. L'auscultation des poumons ne nous apprend rien; la matité précordiale est un peu augmentée, le choc du cœur est faible, les bruits un peu lointains, le pouls régulier, de fréquence et de force moyennes. Le malade se plaint d'oppression et d'une sensation de pesanteur à la région épigastrique. Pas de douleur à la pression dans la région des reins; les urines sont un peu pâles très-chargées d'albumine.

Le diagnostic posé est celui d'anasarque par refroidissement avec albuminurie.

L'oppression étant le symptôme dominant, un vésicatoire volant est appliqué dans la région précordiale.

Le 17 le malade se trouve mieux, l'oppression a disparu presque complétement; l'œdème des membres inférieurs a augmenté, il s'est produit un peu d'ascite. (Eau de Sedlitz une bouteille.)

Le 18 les urines ne renferment plus trace d'albumine. (Tisane de lin avec nitre 4 grammes par pot.)

Le 20, le malade va assez bien, il se lève toute la journée, mais l'anasarque persiste; l'albumine n'a pas reparu dans les urines. (Lin nitré, un bain de vapeur.)

Le 21, la diurèse ne s'établit pas malgré le nitre. (Potion avec teinture de scille et de digitale de chaque 1 gr., un bain de vapeur.)

Le 22, l'anasarque a diminué, la diurèse s'est établie depuis hier très-abondante, le malade se trouve très-bien, à la visite du matin on prescrit: deux portions, lin nitré pour boisson, une potion avec teinture de scille et teinture de digitale ââ 1 gr. Peu de temps après la visite le malade se plaint de douleurs sus-orbitaires assez vives. (Sinapismes aux membres inférieurs.)

A deux heures et demie de l'après-midi nous sommes appelé près du malade qui vient d'avoir une attaque convulsive épileptiforme. Nous trouvons le malade sans connaissance, il crie, grince des dents, s'agite vivement quand on le touche, se défend contre les infirmiers qui veulent le retenir dans son lit, il essaye même de mordre. A deux heures trois quarts nouvelle attaque d'éclampsie à laquelle nous assistons, le malade est secoué de seconde en seconde comme s'il recevait des décharges électriques extrêmement intenses; à chaque secousse il gémit, les lèvres se couvrent d'écume. La période convulsive dure environ une minute, à la fin la respiration est très-embarrassée, le malade retombe ensuite dans un calme relatif. La peau paraît hyperesthésiée, dès qu'on la pince, le malade s'agite, s'enfonce dans ses couvertures; on ne peut rien lui faire avaler. (Lavement purgatif avec huile de ricin 30 gr. et huile de croton tiglium 3 gttes.)

A trois heures nouvelle attaque.

A quatre heures quatrième attaque extrêmement violente, elle est sui-

vie d'une agitation considérable. Nous pratiquons une injection hypodermique avec un centigramme de chlorhydrate de morphine. Au bout de quelques instants, l'agitation disparaît, le malade semble dormir profondément.

Cinq heures un quart. Cinquième attaque suivie d'une selle abondante.

Vers six heures le malade vomit de la bile, il a encore à quelques minutes d'intervalle deux attaques mais beaucoup plus courtes que les premières.

A huit heures du soir le malade va mieux, il demande le bassin pour aller à la selle, ouvre les yeux quand on l'appelle, cependant il ne nous reconnaît pas et refuse absolument de rien avaler. La face est pâle, l'anasarque n'a ni augmenté ni diminué.

Vers huit heures et demie surviennent de nouveau deux attaques très-violentes suivies d'une agitation telle que deux infirmiers ont de la peine à maintenir le malade dans son lit. Nous pratiquons une nouvelle injection hypodermique avec un centigramme de chlorhydrate de morphine, l'agitation tombe aussitôt.

A neuf heures vingt minutes nouvelle attaque; elle commence par quelques petites secousses, puis survient une convulsion tonique générale très-passagère, puis des convulsions cloniques, à la fin de l'attaque la respiration s'embarrasse très-fortement. Cette fois l'attaque est suivie d'une période comateuse assez longue.

Le soir vers dix heures le malade est tranquille, respire facilement, il paraît dormir d'un profond sommeil. Pendant la nuit il a encore quatre attaques mais très-courtes ; trois selles involontaires.

Le 23 à la visite du matin, le malade est tranquille, il se tourne et se retourne dans son lit, grince des dents; la simple piqûre du trocart de la seringue de Pravaz provoque de l'agitation et des plaintes. La respiration est parfaitement calme ainsi que le pouls.

Une injection hypodermique est pratiquée avec un centigramme de chlorhydrate de morphine.

Le soir vers quatre heures, attaque très-courte ; même état du reste. Le malade urine sous lui. (Nouvelle injection hypodermique.)

La nuit se passe tranquillement sans attaques.

Le 24, le malade n'a pas repris connaissance, mais il se trouve dans un état très-satisfaisant, il n'y a plus d'attaques. Le pouls régulier bat 64 pulsations par minute, la respiration est fort calme. L'anasarque n'a pas diminué ni augmenté depuis le commencement des attaques,

Mes injections hypodermiques sont pratiquées matin et soir avec un centigramme de chlorhydrate de morphine.

Le 25, plus d'attaque ; le malade est encore endormi, mais on le tire facilement de son sommeil, il répond lentement, mais d'une façon très-nette à quelques questions qui lui sont posées; il boit deux verres d'eau de Sedlitz en s'aidant lui-même. L'œil gauche est légèrement dévié en dedans. Les urines sont albumineuses.

Le 26, encore un peu de somnolence, le malade se plaint de douleurs dans tout le corps, particulièrement dans les membres inférieurs, il ne sait pas ce qui s'est passé, il n'a aucune idée du temps qui s'est écoulé depuis la première attaque convulsive. L'anasarque a beaucoup diminué.

Le 27, encore un peu de somnolence et de strabisme convergent. L'anasarque disparaît, les urines ne renferment plus trace d'albumine. Le malade demande à manger. (Une portion.)

Du 28 au 31 l'intelligence redevient tout à fait nette, l'œdème des membres inférieurs disparaît complétement. Le malade ne se plaint plus que de céphalée, d'insomnies et de faiblesse des membres inférieurs. Le malade se lève une grande partie du jour ; le 31 il mange les trois quarts. L'albumine n'a pas reparu dans les urines.

Le malade nous assure que dans sa famille personne n'a jamais eu de convulsions.

Pendant quelques jours le malade se plaint encore de céphalée, les nuits sont agitées, la vue un peu trouble, à l'ophthalmoscope on constate une injection assez vive du fond de l'œil. L'albumine ne reparaît pas dans les urines.

Le 22 janvier 1870 le malade sort guéri.

Réflexions. — En résumé, voilà un homme qui, à la suite d'un refroidissement, est pris d'anasarque avec albuminurie; on donne des diurétiques, la diurèse s'établit, l'anasarque diminue, l'albumine disparaît des urines. Tout à coup éclatent des convulsions, le malade a successivement quinze attaques d'éclampsie et reste trois jours sans connaissance ; au bout de ce temps, il revient à lui, ne sachant pas ce qui s'est passé ; l'albumine, qui a reparu un instant dans les urines à la suite des attaques, disparaît rapidement et cette fois d'une façon définitive ; au bout de quelques jours, la guérison est complète. Des injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine faites matin et soir pendant toute la durée de la période convulsive ont réussi à éloigner les attaques, puis à les supprimer.

Ce cas est le type classique de l'éclampsie albuminurique. Nous n'insisterons pas sur la succession des symptômes, nous appellerons seulement l'attention sur une circonstance particulière : l'albumine a disparu des urines de notre malade quatre jours avant l'apparition des attaques. Il faut donc se garder de dire qu'un individu atteint d'éclampsie n'est pas albuminurique quand on n'a fait qu'une ou deux analyses de son urine avant l'apparition des attaques; l'examen des urines après les attaques ne prouve plus rien, les convulsions par elles-mêmes suffisent à faire passer de l'albumine dans les urines.

Quel rapport existe entre ces deux symptômes : albuminurie, attaques convulsives épileptiformes ? Toutes les théories émises à ce sujet n'ont fait encore que déblayer le terrain et préparer de nouvelles recherches, aucune ne satisfait l'esprit; nous n'y insisterons pas. Nous voulons seulement dire quelques mots du traitement employé dans le cas actuel.

Les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine ont évidemment modifié favorablement dès le début l'état de notre malade ; elles ont écarté d'abord les attaques qui, dans les premières heures, se succédaient avec une rapidité effrayante, puis elles ont diminué l'intensité de ces attaques, et enfin ont amené leur cessation complète. Chaque injection hypodermique était suivie d'une période de calcul bien manifeste ; en injectant de plus fortes doses de morphine, nous aurions pu sans doute arrêter immédiatement les attaques, mais nous n'avons pas voulu courir les chances d'une médication héroïque, alors que la morphine employée aux doses ordinaires donnait de bons résultats. Notre observation serait peu probante si elle était isolée, car après tout l'éclampsie albuminurique, bien que fort grave, peut se terminer spontanément par la guérison ; mais nous avons trouvé dans la science un certain nombre d'observations semblables à la nôtre. L'excellent travail du docteur Denis sur la méthode hypodermique (thèse de Strasbourg, 1868) nous a fourni les principales indications dans nos recherches. Brown-Séquard a recommandé le premier la morphine dans l'éclampsie ; Hermann a employé avec succès les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine dans un cas d'éclampsie puerpérale ; Scanzoni a vu dans un cas d'éclampsie les attaques s'épuiser après quelques injections; M. Hecht a obtenu un succès éclatant dans une éclampsie albuminurique; enfin M. le professeur Stoltz a réussi dans deux cas à arrêter les attaques d'éclampsie à l'aide d'injections hypodermiques de morphine. Dans un de ces cas, il s'agissait d'une femme accouchée depuis douze heures, elle fut prise d'attaques violentes d'éclampsie; ces attaques allaient en se rapprochant et menaçaient d'enlever la malade, une seule injection hypodermique de chlorhydrate de morphine suffit à les arrêter.

Cette médication a le grand avantage d'être d'une application très-facile, alors qu'il est impossible de rien faire prendre aux malades par la bouche; pendant trois jours, nous n'avons pas pu faire avaler une seule cuillerée de tisane à notre malade.

Il me semble assez facile de comprendre pourquoi la morphine agit d'une façon favorable dans l'éclampsie. Quelle que soit la cause initiale des convulsions, il est évident que cette cause agit en exagérant le pouvoir excito-moteur de la moelle allongée et de la moelle proprement dite, leur convulsibilité (Axenfeld). La réflectivité exagérée que nous avons notée à plusieurs reprises chez notre malade dans l'intervalle des attaques, en est une preuve flagrante. Il nous semble donc que loin de tirer du sang (*sanguis moderator nervorum*), comme on le fait trop souvent dans l'éclampsie, il faut donner des calmants, des anesthésiques; le chloroforme est beaucoup plus

dangereux que la morphine et d'un maniement plus difficile; voilà pourquoi nous lui préférons les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine.

Il est possible que la morphine n'agisse pas contre la cause des attaques elle-même, mais n'est-ce rien que d'éloigner ces attaques, de diminuer leur intensité, quand on ne parvient pas tout d'abord à les faire cesser? Trousseau a insisté avec beaucoup de raison sur le danger qu'entraînent les attaques d'éclampsie par elles-mêmes : « La mort, dit-il, peut être la conséquence immédiate des attaques, et dans ces cas elle arrive, soit par asphyxie, soit par syncope, soit par épuisement nerveux » (*Clinique de l'Hôtel-Dieu*, t. II, p. 181). Ajoutons que Trousseau condamne les émissions sanguines dans le traitement de l'éclampsie et qu'il recommande les antispasmodiques et les inhalations de chloroforme par-dessus tout. Nous savons que l'opium a été proscrit du traitement de l'éclampsie par bon nombre de médecins des plus autorisés. Cazeaux s'exprime ainsi dans son *Traité des accouchements* (p. 831) : « Les opiacés me semblent devoir être complétement bannis du traitement d'une maladie qui se termine si souvent par des congestions cérébrales, au moins tant que l'état de la malade permettra de recourir aux émissions sanguines. » On dit généralement, et Cazeaux raisonne dans cette hypothèse, que les opiacés congestionnent le cerveau ; il est au contraire fort probable que dans le sommeil provoqué par la morphine, il y a anémie du cerveau tout comme dans le sommeil physiologique et dans le sommeil provoqué par le chloroforme (Cl. Bernard, leçons du Collége de France, 1869). Ensuite, pourquoi admettre qu'il y a congestion de l'encéphale dans l'éclampsie? Il est bien évident que chaque attaque convulsive s'accompagne d'une forte congestion cérébrale, mais dans l'intervalle des convulsions n'y a-t-il pas plutôt anémie que congestion du cerveau? C'est ce que personne ne peut dire. En tous cas, on ne peut pas se baser sur des faits aussi contestables pour proscrire la morphine du traitement de l'éclampsie. C'est à la pratique de prononcer.

CORRESPONDANCE.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Mortalité des nouveau-nés.

Mon cher confrère,

Je trouve que nos voisins les Anglais sont assez riches de leur propre fond ; leur statistique surpasse la nôtre en assez de points pour que nous n'allions pas leur accorder ce qui ne leur appartient pas. Ainsi, leurs documents en ce qui concerne la première enfance sont profondément erronés et ne méritent aucune confiance. C'est pourquoi j'ai dit, dans ma dernière lecture à l'Académie de médecine, que j'avais de bonnes raisons pour ne pas croire ce qui avait été avancé à la tribune de cette Académie touchant la mortalité enfantine de l'Angleterre, mortalité qui, d'après ces assertions, serait notablement moindre que celle de la France. Cependant, comme cette estimation, erronée selon moi, a été reproduite dans la dernière séance par M. Devilliers, d'après un travail de M. le docteur Letheby, il me semble à propos de vous prier de publier les preuves que j'ai apportées à mon assertion dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, article *Grande-Bretagne*, p. 606, et que d'ailleurs je rédige à nouveau pour en concentrer les données éparses dans l'article.

« En Angleterre, il n'y a pas à espérer de connaître la mortalité de la première enfance (de 0 à 1 an) avec quelque précision, à cause de nombreuses omissions dans l'inscription des décès du premier âge.

En effet, en Angleterre, ni la loi, ni l'inscription civile, ni l'administration des pompes funèbres, ne reconnaissent l'existence des mort-nés; ils sont comme non avenus; aucuns frais funèbres ne sont d'usage à leur égard ; de plus, l'administration de l'enregistrement civil, qui accorde trois jours en France pour l'inscription des nouveau-nés, et répute mort-nés ceux qui ont succombé avant cette inscription, en accorde cinq en Angleterre ; de sorte que le plus grand nombre de ceux qui succombent dans ces cinq premiers jours n'ont point eu d'existence civile, et ils sont enfouis n'importe où. On comprend que les familles besoigneuses, c'est-à-dire le plus grand nombre, sont ainsi intérressées à faire passer pour mort-nés tous ceux de leurs enfants qui succombent dans les premiers jours de la vie et ne laissent pas échapper ce moyen de se soustraire aux frais des funérailles. M. William Farr, directeur de cette statistique, raconte lui-même cette cause d'erreurs qui diminue d'autant plus le tribut mortuaire de la première année de la vie que, comme on le sait, dans les premiers jours de la naissance, un très-grand nombre d'enfants succombent.

Ainsi, la moitié des enfants qui meurent dans le premier mois succombe dans la première semaine, et le tiers environ dans les trois premiers jours; le dixième des enfants qui doivent mourir dans la première année succombe dans les vingt-quatre premières heures de la vie. Ces rapports montrent assez combien l'administration anglaise doit omettre de décès de nouveau-nés vivants qui, dans d'autres pays, seraient compris en *totalité* ou en *partie* (nous allons revenir tout à l'heure sur ce point) parmi les décès de 0 à 1 an. Je vais maintenant prouver que ces omissions existent réellement et pour ainsi dire en évaluer le montant. En effet, sur 1000 décès enfantins de 0 à 12 mois, je trouve, pour la part du premier mois : en France, 417 ; à Bade, 406 ; en Belgique, 381 ; déjà Demonferrand, d'après des documents multiples et soigneusement colligés, en avait admis 389 ; or, l'Angleterre n'en accuse que 311. C'est une différence et très-vraisemblablement une omission au moins de 90 décès par 1000 pour ce premier mois. En poursuivant la même comparaison de 0 à 3 mois, on est induit à penser que par 1000, il y a jusqu'à 3 mois au moins 100 omissions, ou 0,1.

Cependant cette estimation résulte, non de la mortalité comparée, mais de l'arrangement des décès dans la première année de la vie; et l'examen de la mortalité mois par mois confirme cette estimation ; car, tandis que la *dîme mortuaire* (rapport des décès aux naissances) de 3 à 12 mois à peu près identique en France et en Belgique (77,2 décès par 1000 naissances, et en Angleterre 79,7), celle du premier mois est en Belgique et en France de 72, et même de 82 décès par 1000 naissances, en restituant les prétendus mort-nés, morts il est vrai, avant l'inscription, mais morts après avoir respiré ; dans le grand duché de Bade, cette dîme mortuaire s'élève à 0,10, mais à en croire le document anglais, elle ne serait que de 46,5 en Angleterre (1). Ainsi, d'après ces documents, tandis que les enfants anglais succombent à peu près comme les nôtres dans les neuf premiers mois de la première année, ils succomberaient *moitié moins* dans le premier mois. Je dis que ce dernier résultat est tout à fait invraisemblable (2), qu'il ne saurait être admis sans bonnes et solides preuves, et qu'avant qu'elles ne soient faites, il est infiniment plus logique d'admettre que dans le premier mois un très-grand nombre de décès enfantins échappent aux registres.

(1) On remarquera que dans l'Europe centrale et méridionale dont nous connaissons la mortalité, c'est la France qui donne le moins de décès dans les premiers mois et dans la première année, de sorte que l'écart qu'il y a entre la mortalité du premier mois, entre l'Angleterre et la France, existe bien plus accentué avec les autres pays.

(2) Nous n'avons pas de moins bonnes raisons pour croire illusoires les chiffres officiels se rapportant à la *natalité illégitime* anglaise ; d'après ces chiffres, l'immense et dissolue ville de Londres ne compterait que 44 naissances illégitimes pour 1000 naissances générales, quand sa propre campagne comme la nôtre, comme la campagne belge, en avoue un chiffre à peu près identique : environ 65 ; mais dans les capitales, Paris, Bruxelles, on en compte 250, et à Londres il n'y en aurait que 44 ! C'est que le reste, et ce reste est gros, appartient aux avortements provoqués, aux infanticides et aux omissions d'inscriptions, car l'obligation d'inscription n'a pas, que je sache, de sanction légale chez nos voisins d'outre-Manche.

J'ai dit plus haut que le nombre des nouveau-nés vivants qui succombent dans les premiers jours de la vie et qui sont omis en Angleterre est inscrit en totalité ou en partie dans les autres pays. Il y a en effet des pays comme la Bavière, le grand duché de Bade, la Suède, etc., qui n'inscrivent, dans la catégorie des mort-nés, que les enfants vraiment mort-nés dans le sens médico-légal; il en est d'autres, comme la France et la Belgique, qui inscrivent comme mort-nés tous ceux qui sont morts avant leur inscription sur les registres de l'état civil; et un document belge (voy. art. *Belgique* du *Dictionnaire encyclopédique*, p. 21) nous montre que quand trois jours sont accordés aux familles pour l'inscription des nouveau-nés, environ 22 à 23 pour 100 des prétendus mort-nés n'ont vraiment succombé qu'après avoir respiré, et devraient être ajoutés au taux mortuaire de la première année de la vie.

Il résulte, me semble-t-il, de ces considérations, que la comparaison de la mortalité de la première année de la vie, chez les différentes nations, est fort hasardeuse et en tout cas ne saurait avoir de valeur si l'on s'en tient aux seuls documents officiels, sans soumettre à un examen critique les chiffres qu'ils nous livrent. J'ai essayé de donner ci-dessus, à propos de l'Angleterre, un exemple de ce que, suivant moi, doit être cette critique. D'ailleurs, ce n'est là qu'un cas particulier d'une règle générale à laquelle l'élaboration des documents chiffrés est encore plus impérieusement obligée que tout autre.

En effet, dans les autres recherches, il arrive bien souvent que les documents manifestent tout de suite à l'esprit leur degré de vraisemblance ou d'invraisemblance, et partant, de la confiance qu'on peut leur accorder; il n'en est pas ainsi du chiffre, il est trop abstrait pour prévenir d'abord de sa qualité; l'examen critique a justement pour objet de mettre en relief, de mesurer ce degré de vraisemblance : c'est ce que j'ai essayé de faire pour le chiffre des décès des nouveau-nés en Angleterre; mais ce n'est, à mon sens, qu'un exemple des épreuves auxquelles doit être soumis tout document chiffré avant d'en faire sourdre les conséquences qu'il renferme; sans cet examen des documents statistiques, on aboutit, suivant la chance, à la vérité ou à l'erreur; et la science ne saurait accepter ces hasards; car ce n'est pas la Fortune qu'elle veut pour guide, c'est la Méthode. BERTILLON.

P.-S. — Je veux profiter de cette note concernant la mortalité des enfants pour signaler à l'attention de mes confrères l'excellente petite brochure que m'envoie à l'instant l'auteur, et ayant pour titre *Mortalité des enfants du premier âge dans les campagnes*, par le docteur H. Dubest, médecin à Pont-du-Château (Puy-de-Dôme). Pendant bon nombre d'années, ce laborieux confrère a relevé lui-même, sur les registres civils, les naissances et les décès des enfants dans la ville de Pont-du-Château et dans celle de Vertaizon; il a même étendu son enquête dans les cantons dont ces deux villes sont les chefs-lieux. Les résultats et les conclusions de ce travail sont bien graves et bien affligeants. « Sur 18 communes étudiées, dit l'auteur, » 12 présentent un excédant des décès sur les naissances, pen- » dant une période de 20 ans. Et cependant, ajoute notre con- » frère, dans presque toutes ces communes la fortune publique » a considérablement augmenté depuis quelques années; le » sol y est très-riche, la propriété très-divisée, l'émigration » nulle; et les seules causes de dépopulation seraient la » stérilité volontaire et la mortalité des enfants. Sur ces 18 com- » munes, une seule présente un excédant sérieux des nais- » sances sur les décès ». Et l'auteur tient du curé de cette paroisse que ce résultat favorable doit être attribué à une moins grande division de la propriété et à une foi religieuse plus vive de ses habitants. Ce n'est pas le lieu de discuter l'induction cachée sous cette assertion. Sans doute, on est d'abord tenté de dire à son auteur : « Vous êtes orfèvre, M. Josse ». Mais je veux admettre l'explication, et répondre simplement qu'il ne dépend pas de nous de rétrograder vers le passé, de nous opposer à la division de la propriété, de rallumer chez les paysans une foi religieuse qui s'éteint chez nous; mais ce qui dépend de nous, c'est de hâter la transition douloureuse entre le passé et l'avenir; c'est de nous empresser de substituer aux étais théologiques, aujourd'hui vermoulus, les notions des sciences morales et naturelles, qui doivent désormais être le plus solide appui de la conduite des hommes.

Mais cette réserve faite, le travail de notre confrère n'en reste pas moins extrêmement louable et digne d'encouragement. Si des travaux de même ordre étaient exécutés pour tous les cantons de France, une grande lumière se répandrait sur ce sujet et donnerait à l'hygiène publique de l'enfance une base d'opération (elle lui manque aujourd'hui), surtout si l'administration voulait bien, conformément au vœu du Comité consultatif d'hygiène de France, au vœu de l'Académie impériale de médecine et à l'imitation de ce qui se fait en Belgique et en Angleterre, organiser enfin sur le territoire français l'enquête des causes de décès. BERTILLON.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 31 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

M. *Colin* adresse à l'Académie un atlas complétant son travail *sur les trichines et la trichinose*. Cet atlas renferme 80 figures relatives aux formes diverses des kystes trichineux chez l'homme et les animaux domestiques, à leurs altérations, aux migrations des embryons dans les muscles, au développement de l'helminthe dans l'intestin et à son anatomie. (*Renvoi à la commission du prix de médecine et de chirurgie.*)

ANATOMIE COMPARÉE. — *Sur les circonvolutions du cerveau*, note de M. *C. Dareste*. — « La rapidité de l'accroissement du cerveau est beaucoup plus grande dans les premières périodes de la vie, et va toujours en diminuant jusqu'à l'âge adulte. D'où cette conséquence que, tandis que le volume absolu du cerveau augmente incessamment pendant toute la durée de l'accroissement, son volume relatif, c'est-à-dire le rapport du volume absolu au volume total du corps, diminue incessamment pendant cette même durée. D'où cette autre conséquence que, dans un même groupe naturel, le volume relatif du cerveau est plus considérable chez les petites espèces que chez les grandes.

» Ces faits sont connus depuis longtemps. Maintenant il faut y ajouter un fait nouveau : c'est que, même dans des animaux de même taille et appartenant à un même groupe naturel, le volume relatif du cerveau, à l'âge adulte, peut présenter de notables différences. Par conséquent, le développement des circonvolutions pourra ne pas être le même dans des espèces voisines et de même taille, bien qu'il soit toujours déterminé par les lois générales qui régissent l'accroissement. »

— M. *Gérard* adresse, de Nancy, une note concernant la théorie de la vision. Cette note sera soumise à l'examen de M. Jamin.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 1er FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'intérieur adresse une lettre par laquelle il demande que l'Académie veuille bien lui donner communication du rapport de la commission de la mortalité des nouveau-nés, dès qu'il aura été adopté, ainsi que des divers documents présentés sur cet important sujet.

2° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet une lettre de M. le doc-

teur *Pélissié*, de Luzech (Lot), qui se plaint de ce que le vaccin en plaques provenant de l'Académie ne lui donne que des résultats négatifs. (*Commission de vaccine.*)

3° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *J. Michon*, qui se présente comme candidat pour la place vacante d'associé libre. — *b*. Une note de M. le docteur *Baillet* (de Bar-le-Duc) sur la mortalité des enfants nouveau-nés. (*Renvoi à la commission.*) — c. Un mémoire de M. le docteur *Girard* sur la préparation et l'action thérapeutique de l'oxalate de fer (M. Vigla, *rapporteur*). — *d*. Une note de M. le docteur *Champouillon* sur la statistique officielle relative aux propriétés thérapeutiques des eaux minérales de Baréges, d'Amélie, de Vichy et de Bourbonne. (*Commission des eaux minérales*). — *e*. Une note de M. le docteur *Decaisne* sur l'allaitement maternel au point de vue de la santé de la mère.

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

Par M. *Cloquet*, un mémoire de M. le docteur *Carret* (de Chambéry) sur l'insalubrité des poêles de fonte.

Par M. *Alph. Guérin*, une thèse inaugurale de M. le docteur *Henri Lediberder*, intitulée : Étude sur les signes et le diagnostic des fractures du crane.

Par M. *J. Guérin*, un ouvrage en suédois, sur la statistique de la mortalité des nouveau-nés en Suède.

Par M. *Béhier*, une traduction allemande de l'ouvrage de M. le docteur *Jeannel* sur la prostitution.

Par M. *le secrétaire perpétuel*, un volume de feu *Civiale*, ayant pour titre : La lithotritie et la taille.

M. *Chevallier* lit, au nom de la commission des eaux minérales, deux rapports officiels sur des demandes en autorisation d'exploiter pour l'usage médical de nouvelles sources thermales.

Les conclusions de ces rapports sont adoptées sans discussion.

Discussion sur la mortalité des nouveau-nés.

M. *J. Guérin*, revenant sur une opinion qu'il a déjà développée dans un de ses précédents discours, insiste à nouveau sur la nécessité de rechercher et d'étudier les causes de la mortalité des enfants nouveau-nés. Cette étude est la base même et la condition essentielle du problème dont la solution est demandée à l'Académie. Pour être utile, pour être féconde, elle doit comprendre non-seulement les faits présents, mais encore les faits passés ; elle doit s'étendre non-seulement à la France entière, mais encore aux autres contrées de l'Europe. On possède bien quelques éléments isolés, et chaque orateur a produit des documents partiels intéressants. Mais ce qui manque, c'est la coordination de ces documents, c'est leur rapprochement, leur comparaison et leur classement suivant une méthode nette et précise qui permette d'en déduire quelque donnée pratique et quelque enseignement certain.

Un fait qui ressort très-manifestement de tous les relevés numériques connus, c'est que la mortalité frappe surtout d'une manière excessive les nourrissons de zéro à un an. Cette mortalité générale est, en France, de 51 pour 100. D'après M. Lombard (de Genève), elle ne serait, en Suisse, que de 11 à 12 pour 100. En France même, elle varie suivant les départements, et dans le Rhône notamment, elle ne serait, suivant M. Devilliers, que de 5 à 10 pour 100. D'où viennent ces différences dans la mortalité des nourrissons, selon qu'on l'envisage dans une contrée ou dans une autre, dans un département ou dans un département voisin? Il faut bien qu'il y ait des raisons, des causes, à des différences si profondes. Ces raisons, ces causes, il faut les chercher, les découvrir, si l'on veut arriver au but et si l'on veut que ce débat ne reste pas stérile.

Ici, la question se présente avec toutes ses incertitudes et toutes ses obscurités ; et il ne règne aucun accord dans les résultats annoncés par les auteurs qui se sont occupés de l'influence des conditions de placement des nourrissons sur leur mortalité. Ainsi, tandis que M. Brochard et M. Husson déclarent que la mortalité des enfants placés par le grand bureau municipal est de beaucoup inférieure à celle des enfants placés par les petits bureaux, M. Broca affirme, au contraire, que la mortalité des premiers est plus grande que celle des seconds. Que conclure de ces divergences? C'est que les bureaux et le système de placement des nourrissons ne sont pour rien dans l'affaire. Il faut chercher ailleurs les causes de la mortalité.

Les statistiques prises ainsi isolément et d'une manière abstraite n'apprennent rien. Au lieu d'éclaircir les causes de la mortalité du premier âge, elles les obscurcissent ; elles engendrent non pas la lumière, mais la confusion des causes.

Faut-il donc chercher les causes réelles de la mortalité du premier âge dans le défaut de surveillance des nourrices et dans l'insuffisance de contrôle de l'industrie nourricière? C'est là la doctrine professée par le rapport de la commission. Mais M. J. Guérin n'est pas de cet avis. Suivant lui, le défaut de surveillance et l'insuffisance de contrôle ne sont pas les vraies causes de la mortalité des nourrissons. Ce ne sont que des causes apparentes, ou plutôt que de simples faits, qui cachent les causes réelles, celles qu'il importe de déterminer, de préciser, de spécifier, afin de substituer à une réglementation administrative insuffisante une réglementation hygiénique et médicale véritablement efficace.

Les vraies causes de la mortalité excessive des enfants de zéro à un an se réduisent à trois pour M. Guérin. Ce sont : la détérioration de la race, la misère des mères et des nourrices, l'alimentation prématurée des nourrissons.

La détérioration de la race française est un fait incontestable aux yeux de M. J. Guérin ; et cette décadence, selon lui, ne porte pas seulement sur le nombre, elle porte aussi sur la qualité. Depuis quelques années, la population de la France tend à décroître ; et sa taille, sa vigueur, ses qualités physiques, ne se ressentent que trop de la manière défectueuse dont on élève les enfants nouveau-nés.

Qui pourrait nier, en second lieu, l'influence considérable qu'exerce sur la mortalité du premier âge l'état de misère profonde où sont condamnées à vivre la plupart des mères et des nourrices de la campagne et de la classe ouvrière?

Enfin, l'allaitement artificiel a été regardé comme une des causes les plus actives de la mortalité des enfants nouveau-nés. Mais ici encore il faut savoir distinguer et s'entendre. Si l'on prend les statistiques en bloc, on trouve en effet une mortalité dans l'effrayante proportion de 68 et de 75 pour 100. Cependant cette mortalité est-elle bien imputable à l'allaitement artificiel lui-même, à l'usage du biberon ou du petit pot? Nullement. Car, à côté de ces lamentables statistiques, il y en a de très-favorables à l'allaitement artificiel. Pour n'en citer qu'un exemple entre mille, un médecin de province, M. le docteur Perron, déclare avoir élevé au biberon ses sept enfants, qui sont vigoureux et bien portants.

Sous cette désignation générale et vague d'allaitement artificiel, il faut donc chercher la cause ou les causes réelles de la mortalité. Eh bien, on les trouvera toujours dans une alimentation prématurée et dans un régime mal dirigé. Ce n'est pas l'usage du biberon qui rend les enfants malades et chétifs, qui compromet leur santé ou qui les fait mourir. Ce qui produit ces funestes résultats, c'est qu'on donne aux enfants trop de lait ou un lait trop fort, mal proportionné à leurs aptitudes digestives ; c'est qu'on ajoute à leur lait des décoctions ou des farines indigestes ; c'est qu'on les nourrit prématurément de soupes, de bouillies ou d'autres préparations grossières.

Quand, au contraire, l'allaitement artificiel est bien dirigé, bien conduit, quand il est pratiqué avec soin, avec intelligence, avec dévouement, avec sollicitude, il produit de bons résultats. C'est donc une importante ressource dont il ne faut point se priver dans un temps et dans un pays où l'allaitement naturel est en péril faute de lait.

A propos de la question générale de la mortalité des nouveau-nés, il est un point particulier, spécial, sur lequel M. J. Guérin croit devoir appeler toute l'attention de l'Académie, c'est celui de la mortalité exorbitante des enfants naturels. Ici la mortalité s'élève au chiffre énorme de 95 pour 100 pour les

enfants de 0 à 1 an, et de 85 pour 100 pour les enfants de 1 à 2 ans. Quelle est la cause d'une pareille calamité? Faut-il la chercher, à l'exemple de quelques-uns, dans les mauvaises conditions organiques des enfants? ou encore, comme d'autres l'ont prétendu, dans les mauvaises conditions hygiéniques où ils naissent et où ils vivent après leur naissance? M. J. Guérin ne le croit pas. D'après lui, l'excessive mortalité des enfants illégitimes est une fatalité de leur naissance. La plupart des enfants, dès le moment où ils sont conçus, sont pour ainsi dire voués à la mort. La majeure partie des filles-mères, pour échapper à la honte, à l'opprobre de leur situation, n'ont qu'une pensée, celle de l'infanticide. Elles nuisent au développement de l'enfant par les moyens qu'elles emploient pour dissimuler leur grossesse; souvent elles ont recours aux pratiques d'un avortement criminel; d'autres fois elles font mourir leur enfant au moment où il vient de naître, ou bien elles le confient à ces nourrices dont M. Brochard a dénoncé la criminelle industrie et qui font métier de « paver les cimetières de leurs villages de petits Parisiens ». Il y a là un vaste sujet de méditation pour les savants, pour les économistes et pour les législateurs!

Telles sont, suivant M. J. Guérin, les causes vraies, les causes directes et prochaines de la mortalité de la première enfance. L'Académie doit appeler sur elles toute la sollicitude de l'autorité.

M. J. Guérin repousse le projet de règlement élaboré par la commission. Un règlement est une affaire de police et d'administration, qui n'est ni dans le caractère ni dans les attributions d'un corps savant. L'Académie n'a pas la mission de réglementer, de légiférer; son rôle est d'éclairer l'autorité, de lui dénoncer en tête du rapport les causes du mal et de lui indiquer les moyens d'y remédier. Telle était aussi l'opinion exprimée par M. Husson dans son discours de 1866. M. J. Guérin constate avec regret que M. Husson a changé d'avis en donnant son adhésion au projet de règlement de la commission.

Donner des secours aux mères nécessiteuses et des récompenses aux bonnes nourrices; encourager le bien, punir le mal, instruire la liberté : telle est, dit en terminant M. J. Guérin, la solution pratique du problème soumis aux délibérations de l'Académie.

La séance est levée à cinq heures.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 8 DÉCEMBRE 1869. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

CORRESPONDANCE. — ÉLECTIONS. — LITHOTRITIE PÉRINÉALE. — GREFFE ÉPIDERMIQUE. — KYSTE OVARIQUE ADHÉRENT A LA PAROI ABDOMINALE, OUVERT A L'AIDE DU CHLORURE DE ZINC; GUÉRISON.

La *correspondance* comprend une brochure de M. Brun-Séchaud (de Limoges) : *Sur la régénération des os par l'ostéoplastie périosto-médullaire*; —un travail de M. Pénières : *Sur les résections du genou*.

A propos de la communication de M. Verneuil, M. *Giraldès* a rappelé un cas d'anévrysme artérioso-veineux dont il présente aujourd'hui le dessin; l'observation a été publiée dans le *Bulletin* de la Société anatomique, année 1854. Le projectile avait touché la carotide interne, immédiatement à sa naissance, et avait perforé la jugulaire interne au même niveau; il s'était enkysté entre l'artère et la veine.

Élections. — Commission pour la nomination de deux associés étrangers : MM. Giraldès, Le Fort, Chassaignac, Panas.

Commission pour la nomination de quatre membres correspondants nationaux : MM. Guyon, Giraldès, Le Fort, Depaul.

— M. *Dolbeau.* En janvier 1863, je pratiquais pour la première fois, sur un malade de la ville, une opération à laquelle j'ai donné le nom de lithotritie périnéale. Mon malade guérit rapidement. Depuis, j'ai pratiqué vingt et une fois la même opération; tous mes malades ont guéri, sauf le dernier, dont je vais vous présenter les organes génito-urinaires. Mon malade, âgé de soixante-sept ans, opéré pour un calcul volumineux très-dur, allait très-bien lorsque, le troisième jour, il donna les signes d'un dérangement intellectuel; dans la nuit du douzième jour, on le trouva pendu à la corde de son lit, et, le quinzième jour, il succombait après avoir refusé de prendre des aliments pendant une semaine. L'insuccès ne peut donc pas être imputé à l'opération seule.

Je vais vous rappeler en quelques mots le manuel opératoire de la lithotritie périnéale. 1° Incision de la peau et du tissu cellulaire dans une étendue de 2 centimètres au plus, depuis la muqueuse du pourtour de l'anus en se dirigeant sur la partie antérieure du périnée et sur la ligne médiane; 2° ponction du cathéter dans l'angle postérieur de la plaie; 3° Dilatation graduelle du trajet de la ponction; 4° Dilatation du col de la vessie dans toute l'étendue de l'instrument, c'est-à-dire moins de 2 centimètres de diamètre; 5° Fragmentation de la pierre et extraction des fragments. Tous ces divers temps ont été régulièrement observés chez mon dernier opéré.

Vous remarquerez, sur la pièce que je mets sous vos yeux, les particularités suivantes :

La vessie est normale; la muqueuse, blanche et lisse, ne présente aucune ulcération, aucune déchirure. Le col de la vessie est normal; la muqueuse est intacte, sans déchirure ni contusion. Lors de l'autopsie, la vessie était remplie d'urine.

L'urèthre est intact depuis le méat jusqu'à 2 millimètres au delà du collet du bulbe; alors commence une déchirure linéaire, médiane, qui s'arrête un peu avant l'orifice interne de l'urèthre, ou col muqueux de la vessie; la paroi supérieure de la portion membraneuse est demeurée intacte. Le bulbe est sain, l'incision n'a pas intéressé le tissu de cet organe. Les muscles et les vaisseaux du périnée sont sains.

La plaie cutanée ne présente aucune trace d'inflammation; de là part un canal assez régulier qui aboutit au col de la vessie.

Les parois de ce canal sont : en arrière la paroi antérieure du rectum demeuré intact; en avant, le bulbe refoulé, puis la paroi supérieure de la région membraneuse. Ce canal accidentel mesure environ 6 centimètres. Il est tapissé par une couche granuleuse qui aurait servi à la cicatrisation de la plaie.

Vous voyez donc que la lithotritie périnéale est une opération régulière et réglée, qu'on peut créer une voie régulière de l'anus à la vessie sans intéresser le bulbe, ni le rectum, ni le col de la vessie, ni les vaisseaux de la région; et enfin qu'on peut introduire dans la vessie des instruments pour casser la pierre et en extraire les fragments sans rompre le col vésical et sans faire cesser la contention physiologique de l'urine dans la vessie.

M. *Chassaignac.* Je voudrais faire remarquer que les opérations de M. Dolbeau montrent l'avantage qu'il y a à substituer dans cette région les procédés de déchirure ou d'écrasement qui n'ouvrent pas les vaisseaux à l'emploi de l'instrument tranchant.

M. *Giraldès.* La communication de M. Dolbeau nous montre aussi combien l'opération de la taille demande à être faite en dehors des procédés décrits dans les livres. Quand on fait l'incision le plus bas possible, près du rectum, on est frappé de la facilité avec laquelle on rencontre le cathéter. La nécessité d'une petite incision du col et de la prostate est proclamée depuis longtemps; c'est ainsi que Martineau a eu une série de soixante-dix guérisons. La taille médiane d'Allarton avec écrasement des pierres est une excellente méthode; mais

la modification apportée par M. Dolbeau me paraît très-heureuse.

M. *Perrin*. Le canal est plus difficile à trouver quand on se rapproche du rectum, parce qu'il est plus profondément placé.

Le point essentiel du procédé de M. Dolbeau, c'est qu'il n'est fait aucune incision au col vésical; les incisions, quelque petites qu'elles soient, exposent à la blessure du plexus veineux et à la phlébite.

M. *Tillaux*. M. Dolbeau a réalisé complétement l'idée émise par Jean des Romains, qui voulait faire à l'homme un canal analogue à celui de la femme, parce que la femme rend facilement les calculs.

—M. *Reverdin* lit un travail sur la greffe épidermique; renvoyé à une commission composée de MM. Guyon, Chassaignac et Després.

— M. *Demarquay*. La femme que je vous présente est âgée de trente-deux ans; le ventre a commencé à grossir il y a trois ans; depuis cinq mois les douleurs sont vives dans l'abdomen. Le 15 avril, elle entre dans mon service pour une péritonite circonscrite à la partie inférieure du ventre; le 5 mai, les accidents étant calmés, une ponction est faite dans le kyste de l'ovaire, d'où il s'écoule 3 à 4 litres de liquide fétide mêlé de gaz. Le 12 juin, nouvelle ponction, même liquide. Le 15 juin, la tumeur étant reformée, je fais sur la ligne médiane une incision qui, partant de quelques centimètres au-dessous de l'ombilic, s'étend à quatre travers de doigt de la symphyse pubienne; dans cette incision, qui comprend la peau et le tissu cellulaire, je place un long morceau de pâte au chlorure de zinc. Dix jours après, je fis une nouvelle application de caustiques, puis une troisième, le caustique portant sur une moins grande étendue. Le 6 juillet, le kyste se rompt et laisse écouler un liquide fétide mêlé de gaz. Le lendemain, je trouvai une masse fongueuse, ramollie, faisant hernie par l'ouverture du kyste. Cette masse, attirée au dehors, tenait à la face interne du kyste par un pédicule qui fut rompu par un mouvement de torsion. Il fut facile de constater que la partie extraite était un kyste développé dans le grand kyste de l'ovaire. La mortification de ce kyste secondaire avait amené l'inflammation de la tumeur. La poche principale revint peu à peu sur elle-même, et le 15 septembre la malade était complétement guérie.

Ne pourrait-on pas, dans le cas de kyste de l'ovaire uniloculaire peu volumineux, quand il y a des adhérences, ouvrir le kyste dans une grande étendue par le chlorure de zinc, au lieu de recourir à l'ovariotomie? Cette pratique a déjà été mise en usage par plusieurs chirurgiens et par moi; mais je n'avais point fait l'ouverture assez large. Il faut ouvrir largement afin que les liquides s'écoulent avec facilité et ne s'altèrent point dans le kyste.

M. *Boinet*. M. Jouon (de Nantes) a fait l'ovariotomie par un procédé analogue. En 1701, Homston ouvrit un volumineux kyste de l'ovaire par la potasse caustique. Au lieu de chercher à enlever un kyste adhérent, il vaudrait mieux employer le procédé mis en pratique par M. Demarquay.

M. *Depaul*. J'avais depuis longtemps l'intention de communiquer à la Société le récit d'une opération semblable pratiquée dans un cas de grossesse extra-utérine. Une femme me fut amenée à l'hôpital comme atteinte d'une grossesse anormale.

Je reconnus un kyste renfermant un enfant presque à terme; l'époque où l'accouchement aurait dû avoir lieu était depuis longtemps passée. La malade était sujette à des inflammations péritonéales; je fus témoin d'une nouvelle atteinte de péritonite.

Quand les accidents furent calmés, je crus devoir intervenir. Je fis trois applications successives de caustiques de Vienne sur la ligne médiane de l'abdomen. Puis le kyste s'ouvrit; j'agrandis l'ouverture avec les plus grandes précautions pour ne pas dépasser la limite des adhérences; avec de forts ciseaux je sectionnai l'enfant en plusieurs fragments qu'il me fut facile d'extraire.

L'enfant pesait six à sept livres. Je coupai le cordon et laissai le placenta. La poche se rétrécit peu à peu et le placenta se détacha. Il ne restait plus qu'une fistule aboutissant à une cavité pouvant loger une petite pomme; la guérison était certaine, lorsqu'au dix-neuvième jour, la femme mourut en quelques heures du choléra.

Je me suis demandé si la méthode ne serait pas applicable à l'opération césarienne. Ayant à pratiquer cette dernière opération il y a quelques jours, j'ai un instant pensé à appliquer la méthode de la cautérisation.

M. Demarquay. J'ai aussi pris le parti d'attaquer par les caustiques les tumeurs liquides de l'abdomen, au moins quelques-unes. J'ai aidé Récamier dans une application de caustiques pour un cas de grossesse extra-utérine; la malade mourut.

Il y a douze ans, je fis la même opération avec le même insuccès. Si j'avais favorisé l'écoulement des liquides septiques par une plus large ouverture, peut-être que ma malade ne serait pas morte d'infection putride.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

Des accidents de la foudre; autopsie, par le docteur Sonrier.

De l'aveu même du médecin en chef de l'hôpital militaire, le camp de Châlons est une école pour le médecin, et « les accidents y sont aussi nombreux que curieux à étudier ».

Pour ne parler que des accidents liés à la situation topographique, il semblerait que, dans les conditions actuelles, le camp est exposé aux atteintes de la foudre bien plus encore que les villages voisins. Les raisons de la fréquence et de la gravité des orages sont, d'après M. Sonrier, les suivantes :

1° D'abord la nature des terrains calcaires d'une profondeur de plus de 500 mètres, sans trace aucune de gisements métallifères;

2° Une autre cause d'accidents est l'absence des forêts, de ces milliers d'arbres, bons conducteurs de l'électricité, qui, en attirant lentement le fluide, empêchent ces échanges brusques et toujours si dangereux entre les électricités contraires.

D'un autre côté, dans ces plaines immenses, dénudées, où de grands courants d'air se précipitent de tous les points de l'horizon avec la vitesse prodigieuse de l'ouragan, toute éminence placée dans la sphère d'action d'un nuage orageux, ces milliers de tentes surmontées de leurs boulons de fer établissent une forte tension électrique entre l'orage et le sol, et favorisent les décharges disruptives de l'électricité.

3° Ajoutons enfin cette masse de métaux représentés par des fusils armés de leurs baïonnettes, sabres, lances, la pointe en l'air, les canons des arsenaux et de l'artillerie; les outils du génie, le chemin de fer américain, les fils électriques, autant de causes qui appellent le fluide et le conduisent par les voies naturelles.

Pour toutes ces raisons, M. Sonrier croit que depuis l'installation du camp de Châlons les accidents sembleraient devenir plus fréquents et mieux observés.

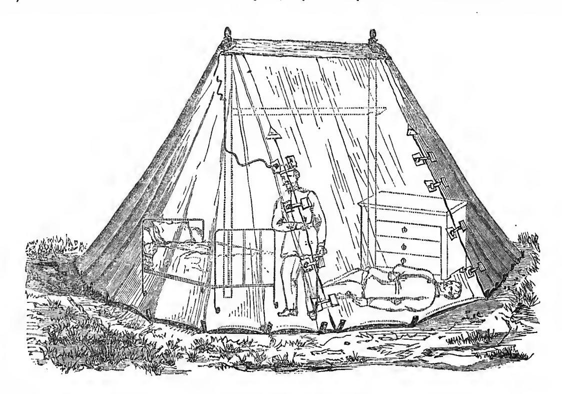
L'auteur rappelle à l'appui de ces propositions divers accidents arrivés en 1860, 1862, 1865, 1866 et 1868, et donne la relation d'un fait qu'il a observé avec des détails très-précis, et qui à ce titre mérite d'être reproduit et rapproché de ceux que nous avons signalés l'année dernière.

Obs. — Le vendredi 7 mai dernier, à sept heures et demie du soir, un

gros orage, apporté par un vent impétueux de sud-ouest, et annoncé par de bruyants coups de tonnerre, venait fondre sur le camp de Châlons et inaugurer tristement la première campagne. L'armée, disséminée dans la plaine, rentrait à toute hâte pour chercher un abri dans ses maisons de toile.

Au moment où le centre du courant orageux passait au-dessus du 11e bataillon de chasseurs à pied, à l'extrémité est des baraques, il pleuvait à torrents, la foudre éclate et tombe sur la tente mouillée du capitaine Lacroix.

Il ne faut pas croire que l'action du fluide soit restée concentrée sur le point foudroyé; non, dans ses capricieuses irradiations son influence s'est fait sentir sur les tentes voisines, dans un rayon de 8 à 12 mètres. Un lieutenant et son ordonnance ont été violemment séparés, éblouis par mille étincelles, et ont ressenti comme une vive commotion à la nuque.



Un autre officier, éloigné de 12 mètres au nord-est, sous le vent de l'orage, s'est senti soulevé tout d'une pièce sans éprouver aucun mal.

Aucun cri n'est sorti de la tente foudroyée, un silence funèbre plane sur cette demeure; l'ordonnance, marchant sur la pointe du pied dans la crainte d'éveiller son capitaine, est venu vers neuf heures du soir, et a eu soin de reboucler sans bruit la porte de la tente.

Le lendemain, à quatre heures et demie, ses pieds heurtent le corps de son maître étendu en travers de l'entrée.

Le cadavre est dans le décubitus dorsal, la face tournée vers le ciel, la main droite crispée tenant un bougeoir métallique intact et serré convulsivement contre sa poitrine; une douce sérénité répandue sur sa figure semble déjà l'illuminer d'une béatitude céleste.

Sa montre brisée s'est arrêtée à sept heures cinquante-trois minutes, et a marqué en même temps, par son dernier battement, les dernières pulsations du cœur.

Cherchons maintenant avec les renseignements qui nous sont fournis par M. Deschuttelaere, médecin-major au corps, par la lettre du colonel du génie Weynand à M. le maréchal Vaillant, et par les documents que nous avons recueillis nous-même sur le terrain, à expliquer par les caractères qui sont écrits en lignes de feu sur ce cadavre le trajet qu'a parcouru le courant électrique.

La tente de campement habitée par le capitaine Lacroix est elliptique, à raies bleues et blanches, surmontée d'un faîtage fixé à chaque extrémité par un boulon de fer sous lequel est une garniture de cuir. A l'intérieur se trouve un fusil de chasse enveloppé de serge et un sabre d'uniforme suspendus intacts au montant le plus éloigné du capitaine.

D'après la disposition des traces circulaires imprimées sur le sol et la position du cadavre, il est à peu près certain que le capitaine était debout derrière la porte qui regarde au nord, c'est-à-dire du côté opposé à la face frappée par l'ouragan, qu'il était coiffé de son képi et le coude droit appuyé sur le montant de son lit de fer. (Voyez la figure)

En effet, sa coiffure est complétement brûlée, le fil de fer de l'intérieur fendu à l'endroit de sa soudure, tous les galons effilochés, le bouton de la fausse jugulaire désargenté.

Vaste brûlure du côté droit de la face; le boîtier de la montre, qui était dans le gilet (côté droit), présente une trace de fusion d'un demi-millimètre de diamètre. Le porte-monnaie, qui est du même côté dans la poche du pantalon, n'est pas atteint. Après avoir enlevé les vêtements, on constate que la brûlure se répand sur l'épaule, contourne le bras et s'arrête au coude; mais nous reviendrons sur ces lésions importantes.

Sur le montant du lit de fer qui servait d'appui au capitaine, on trouve sept ou huit petites traces très-visibles de fusion. A l'intérieur de la tente, des vestiges du passage de la foudre qui brise la boucle de fer qu'elle projette à une distance de vingt-trois pas.

D'après ces données, il est maintenant facile de suivre par l'empreinte que le courant électrique laisse sur les objets désignés le trajet qu'il a parcouru.

Le fluide frappe le boulon est, lacère le cuir, puis se dirige par une ligne brisée, large de 12 à 15 millimètres, sur une longueur de 60 centimètres en suivant une lanière jusqu'à la hauteur de la porte de la tente; arrivé là, il change subitement de direction, attiré par la boucle métallique, par le képi du capitaine en contact avec un lit de fer, s'incurve presque à angle droit par un trajet rectiligne de couleur roussâtre pour aboutir à la boucle supérieure, qu'il projette au loin, et pénètre dans la tente par un trou déchiré de 5 centimètres sur 3 de large en dispersant les débris de toile réduite à l'état pulvérulent. (Voyez la figure.)

Tout se réunit donc fatalement pour dévier la foudre de sa direction première. Le capitaine se trouve constituer la tige conductrice ininterrompue partant du boulon pour aboutir au réservoir commun, et la preuve que les choses ont dû se passer ainsi, c'est que le courant électrique n'a suivi que le côté droit du corps en contact avec le lit de fer; nous dirons plus, c'est que les brûlures ne dépassent pas le coude, qui, appuyé sur le montant du lit, permet au fluide de s'écouler librement dans le sol, sans endommager le porte-monnaie ni les bottes.

La position du capitaine derrière le côté nord de la tente, à l'opposite de la face sud, frappée par le vent sud-ouest, nous semble très-dangereuse; en effet, les expériences de Matteucci démontrent que l'espace vide de toute matière pondérable favorise la recombinaison des deux électricités contraires et par conséquent les décharges électriques. Or, la face nord de la tente se trouve dans ces conditions, le courant sud-ouest

frappe la face sud avec violence, tandis qu'il n'arrive à la face nord qu'un remous aérien qui entraîne la foudre par raréfaction de l'air.

Suivant les conclusions de cette théorie, il est probable que si le capitaine se fût trouvé derrière la porte sud, ou mieux au milieu de sa tente, isolé de tout objet métallique, il n'eût pas été foudroyé, et que sans doute le fluide, après avoir frappé le boulon, n'étant plus sollicité par la présence du capitaine, eût continué son trajet direct vers le nord-est sur la toile mouillée, qui, on le sait, est bon conducteur de l'électricité.

Nous avons dit que la mort avait dû être instantanée; en effet, il est facile de constater à l'ouverture du cadavre que la vie est incompatible avec des lésions aussi graves.

L'autopsie est pratiquée trente-six heures après l'accident, en présence de tout le personnel médical. Température moyenne de 15 degrés : homme âgé de quarante-huit ans, constitution athlétique, musculature puissante, rigidité cadavérique complète.

La face est livide, violacée; expression de douce résignation; un peu de sang artériel (15 grammes) s'est écoulé par l'oreille droite.

Au milieu du front, plaie contuse ayant exactement la forme et les dimensions d'une boucle de tente; rien donc d'étonnant qu'après avoir frappé les os du crâne elle ait rebondi à vingt-trois pas de là où elle a été retrouvée, à moins de supposer, avec Arago, que l'élasticité de la vapeur d'eau produite par la foudre suffit pour projeter les corps au loin.

Sur le côté droit de la tête et de la face, on remarque une brûlure qui, après avoir roussi les cheveux et la moustache, s'étend au cou, se répand dans une largeur de 15 centimètres sur tout le moignon de l'épaule, se rétrécit à 3 centimètres, contourne en spirale la partie antérieure du bras pour se porter en arrière et s'épuiser en fondant ses nuances vers la hauteur du coude.

Dans tous les points parcourus par la matière fulminante, surtout au bras, où son action est plus concentrée, la peau est parcheminée, brunâtre, carbonisée dans toute son épaisseur, ainsi que le tissu cellulaire sous-jacent (brûlure au quatrième degré).

Vers le tiers moyen de la cuisse droite, contusion avec ecchymose.

Cavité crânienne. — Sang noir et diffluent répandu dans la cavité arachnoïdienne, au niveau de la portion écailleuse du temporal droit, provenant sans doute de la rupture de quelques vaisseaux.

La surface cérébrale présente, à la surface des incisions, un sablé très-fin de sang noir.

Sur la face antérieure du rocher, on avait d'abord cru à une disjonction ou une fêlure; mais un examen plus complet, par des traits descie en divers sens dans l'oreille moyenne, n'a pas confirmé ces prévisions; cependant nous avons constaté une déchirure centrale de la membrane du tympan avec bords projetés dans l'oreille moyenne, avec les osselets de l'ouïe disjoints.

Hémorrhagie rutilante remplissant les cavités et les cellules mastoïdiennes; nous pensons que cet accident est produit plutôt par l'expansion énorme des gaz, au voisinage du conduit auditif externe, que par la détonation de la foudre.

Cavité thoracique. — Hypérémie des poumons, volumineux, gorgés de sang noir, ruisselant en abondance sur les tranches de section, mais crépitant et surnageant sur l'eau. Les cavités droites du cœur sont remplies par un coagulum volumineux, noir et diffluent. État de vacuité du ventricule gauche.

Cavité abdominale. — Foie de consistance normale, fortement coloré en rouge foncé.

Rien de spécial à signaler dans les autres organes. De ces lésions multiples et profondes dans des organes aussi importants; de la diffluence du sang, qui ruisselle de toutes parts, nous croyons que la mort a dû être instantanée; voici, s'il nous était permis de mieux affirmer notre conviction, l'ordre des phénomènes morbides :

Commotion cérébrale au troisième degré, abolition des mouvements respiratoires, asphyxie immédiate, en un mot la vie s'est arrêtée et le cœur a cessé de battre à sept heures cinquante-trois minutes, en même temps que la montre brisée trouvée sur le capitaine.

Le cadavre, déposé à notre amphithéâtre le lendemain à huit heures du matin, a surtout attiré notre attention par la grande chaleur qu'il conserve et par une rigidité cadavérique que les plus grands efforts ne parviennent pas à briser.

Quinze heures après la mort, la température du corps du capitaine, constatée au moyen d'un thermomètre très-sensible introduit dans l'urèthre, est de 23°,5, tandis que celle d'un phthisique mort en même temps n'est que de 17 degrés.

La température extérieure étant de..............	15°,0
Vingt heures après la mort du capitaine (rigidité très-prononcée)............................	23°,3
Vingt heures après la mort du phthisique (pas de rigidité)............................	17°,0
Vingt heures après la mort du capitaine.........	21°,3
Vingt heures après la mort du phthisique..........	16°,7
Trente-six heures après la mort du capitaine (rigidité persistante, les thoraciques seuls ont pu être fléchis).	15°,8
Phthisique inhumé soixante heures après la mort du capitaine............................	12°,7

La rigidité existe encore, mais moins forte, pas la plus légère trace de putréfaction, vergetures abondantes sillonnant les parties déclives du tronc.

M. Sonrier, à côté du danger, signale les moyens prophylactiques. Outre les précautions ordinaires, qui sont individuelles, il en est qui concernent l'installation même du camp, et qui se résument dans les conclusions suivantes :

Remplacer les tentes elliptiques avec leurs mille pignons surmontées de boulons pointus de fer qui nous semblent autant d'appareils destinés à appeler la foudre par la tente conique, qui, avec son chapeau de bois en forme de champignon, a beaucoup moins d'action sur le fluide électrique.

Multiplier les plantations de grands arbres dans le triple but : 1° de protéger par cet écran de verdure les tentes contre la violence des vents; 2° de conserver à ce sol calciné et à l'air ambiant, desséché, le peu d'humidité qu'absorbe l'irradiation solaire; 3° enfin d'établir par ces paratonnerres naturels un écoulement continu du fluide toujours suspendu comme une menace sur le camp.

Enfin, et c'est par là que nous terminons, élever de distance en distance des paratonnerres sur le front de bandière d'où vient le vent dominant, sur les phares par exemple, qui sont de fer, et sur plusieurs points intermédiaires. (*Archives de médecine et de chirurgie militaires*, 1869.)

Traitement des morsures de serpents par l'injection d'ammoniaque dans les veines, par le professeur Halford.

L'injection de médicaments dans les veines, depuis les essais célèbres de Denis, est mise au nombre des tentatives les plus osées de l'intervention thérapeutique, mais puisqu'en Amérique ou plutôt en Australie les médecins ne craignent pas l'expérimentation, il est bon que leurs résultats soient connus, au moins en ce qui nous est livré dans leurs travaux.

Après avoir expérimenté sur des chiens l'action des injections ammoniacales dans les veines de ces animaux mordus par des serpents (*Hoplocephalus curtus*), le docteur Halford a réuni dix observations d'injections ammoniacales faites sur l'homme. Nous en donnerons un résumé très-succinct.

I. — Homme adulte, mordu par un serpent noir, stupeur progressive, quatre heures plus tard le docteur Dempster injecte de la liqueur ammoniacale dans la veine saphène et sous la peau. Dès la seconde injection, le malade se ranime. A l'exception de vomissements violents, pendant douze heures, le malade guérit et est convalescent en quatre jours.

II. — Une femme ayant été mordue par un serpent, on lui injecte de l'ammoniaque dans une veine du poignet. Guérison.

III. — M. B.., est mordu au doigt par un serpent brun. Deux heures plus tard, malgré la ligature du doigt, il y a paralysie des membres inférieurs, insensibilité, vomissements, petitesse du pouls. Le docteur Arnold a vainement employé le galvanisme, la cautérisation locale par l'ammoniaque; le professeur Halford injecte de l'ammoniaque dans la veine radiale superficielle. L'effet est merveilleux, le coma disparaît, la sensibilité revient rapidement.

IV. — P. E... ayant été mordu à la jambe, tombe dans le coma, le docteur O. Grady injecte soixante gouttes d'une solution d'ammoniaque dans la veine médiane basilique. Le malade reprend son travail le lendemain.

V. — Une enfant de quatorze ans est mordue au petit doigt. Malgré la ligature du doigt, la stupeur survient profonde. Le

docteur Barrett injecte quinze gouttes de la solution ammoniacale, administre l'ammoniaque à l'intérieur et cautérise la plaque avec cet agent. L'enfant, quelques minutes après, est dans un état d'excitation violente, mais quatre heures plus tard le calme survient.

VI. — Le docteur Barrett est appelé, vingt-quatre heures plus tard, près de la même malade qui avait été de nouveau mordue; bien qu'il n'existât pas de signes d'empoisonnement, il fait une injection d'ammoniapue à titre de moyen préventif. Immédiatement après il y a quelques symptômes nerveux moins sévères que les précédents. En quelques heures l'enfant était convalescente.

VII. — Un jeune homme est mordu à la jambe par un serpent tigré. Il vomit et tombe dans la stupeur. On injecte dans une veine dix gouttes de liqueur ammoniacale et vingt gouttes d'eau. Les pupilles auparavant contractées répondent aussitôt à l'action de la lumière. Le lendemain, il y a faiblesse, le bras et la jambe sont douloureux. Il guérit.

VIII. — Un enfant de huit ans fut mordu au coude. Malgré des applications caustiques locales, il y avait sept heures plus tard stupeur complète, les extrémités étaient glacées. On injecte dans la veine médiane céphalique deux drachmes d'une solution ammoniacale (cinq parties d'eau pour une d'ammoniaque). L'effet est instantané, et trois heures après l'injection l'enfant jouait et bientôt fut tout à fait guéri.

IX. — Un enfant de neuf ans fut mordu au pouce par un animal qu'on supposa être un opossum. Bientôt la marche devient vacillante et des vomissements se produisent. Vingt-sept heures s'écoulent avant qu'il fût amené à l'hôpital, le pouls est à 120 et intermittent, les extrémités froides, les pupilles dilatées et insensibles à la lumière; trismus, dysphagie. On injecta cinq minimes de la solution d'ammoniaque étendue de cinq fois son poids d'eau, mais sans produire d'effet. Quatre heures plus tard, l'injection est répétée sans plus de résultat. Le lendemain, on fait une troisième injection, mais la mort survint peu de temps après l'opération. Suivant M. Halford, ce cas est peu favorable à cause du temps qui s'est écoulé entre la morsure et le traitement. Dans un cas analogue, il engage à injecter de l'ammoniaque jusqu'à effet produit.

X. — Un homme robuste, âgé de trente-trois ans, est mordu à la paume de la main droite, on emploie la succion et la cautérisation. Les accidents n'éclatent que trois heures plus tard : nausées, engourdissement du bras, titubation, oppression précordiale, photophobie et bientôt stupeur et impossibilité complète de la parole. Pouls faible, intermittent, pupilles dilatées, refroidissement de la peau. On injecte dans la veine médiane céphalique douze minimes de liquide d'ammoniaque, mélangés à deux drachmes d'eau chaude. Une minute après l'injection, le patient se lève et, au bout de dix minutes, il peut marcher. Le docteur Rac avait tenté l'opération, bien que comptant peu sur le succès, mais il n'y avait rien autre à faire; aussi ce médecin fut-il émerveillé du succès.

Voici, en somme, de beaux résultats, sauf dans un cas; on remarquera qu'ils sont donnés par divers médecins. Ils semblent démontrer au moins l'innocuité des injections.

En convertissant en poids français les doses qui ont été indiquées, on voit dans un cas (obs. VIII) 3 grammes de solution contenant une partie d'ammoniaque pour cinq d'eau.

Dans une autre (obs. VII), une solution de 10 gouttes d'ammoniaque pour 20 d'eau, puis, dans l'observation X, c'est 60 centigrammes d'ammoniaque étendus de 6 grammes d'eau, c'est-à-dire une solution au dixième.

La voie veineuse a été choisie parce que l'ammoniaque n'est pas facilement absorbée par l'estomac et que les injections sous-cutanées d'alcali déterminent des eschares, enfin l'action cautérisante et locale est insuffisante.

Le professeur Halford croit que ce moyen thérapeutique pourrait être utilisé dans la syncope pendant l'emploi du chloroforme, dans l'empoisonnement par l'opium et dans le choléra.

C'est peut-être espérer beaucoup; mais, dans tous les cas, il serait intéressant de répéter sur des animaux les expériences d'Halford, et peut-être alors ce mode de traitement trouvera-t-il une indication dans les cas de morsure de vipère suivie de symptômes très-graves et paraissant vouloir compromettre l'existence.

Mais les observations d'Halford intéressent plus vivement les habitants des contrées où les morsures de serpents sont plus graves et plus fréquentes. (*Pacific Medical and Surgical Journal*, novembre 1869, et *The Australasian.*)

VARIÉTÉS.

Une réunion des journalistes scientifiques a eu lieu samedi dernier. Sans qu'il soit nécessaire de faire un compte rendu de cette réunion, il a été décidé que les journalistes scientifiques se réuniraient mensuellement dans un banquet, dont le prix, le lieu et la date, seraient ultérieurement fixés par une commission de quatre membres ainsi composée :

M. le docteur Caffe, rédacteur en chef du *Journal des connaissances médicales*;

M. Salles-Girons, rédacteur en chef de la *Revue médicale;*

M. Lapeyrère, rédacteur de la *France médicale;*

M. Roubaud, rédacteur en chef de l'*Opinion médicale.*

SOUSCRIPTION SARS. — La science vient de perdre un grand naturaliste, M. Sars. C'est à lui qu'on doit surtout la connaissance de ce fait si étrange de la génération alternante; c'est lui aussi qui a montré encore vivantes au fond des mers norvégiennes des espèces animales qu'on croyait caractériser des périodes géologiques depuis longtemps écoulées.

M. Sars laisse sans ressources une très-nombreuse famille (neuf enfants). La *Revue des cours scientifiques* ouvre une souscription publique pour soulager cette grande infortune. En quelques jours, avant toute publicité, on a déjà réuni plus de 4000 francs parmi les savants de Paris, qui se font le plus grand honneur par ce généreux empressement à secourir la famille d'un confrère étranger.

Il y a là une excellente application de l'initiative individuelle que le public ne manquera pas de soutenir en s'inscrivant à la suite des maîtres de la science française Les listes seront publiées dans la *Revue.*

On souscrit au bureau de la *Revue des cours scientifiques*, 17, rue de l'École-de-Médecine. — A Paris, la *Revue* fait toucher à domicile. De province, on est prié d'envoyer les souscriptions en mandats ou en timbres-poste.

— SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE. — *Ordre du jour.* — I. Installation du nouveau président. — II. Élection d'un secrétaire des séances en remplacement de M. Legrand du Saulle, non acceptant. — III. Expériences physiologiques pratiquées sur un supplicié cinq minutes après la décapitation par MM. les docteurs Beaumetz et Errard de Beauvais. — IV. Du tatouage au point de vue de la médecine légale par M. J. Horteloup. Suite de la communication de M. Penard. — V. Discussion sur l'empoisonnement par l'huile de croton-tiglium — M. Reynal.

— M. Auzias-Turenne commencera un cours public sur la syphilis le mercredi 16 février, à deux heures, rue Racine, n° 22.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 17 février 1870.

Société de médecine légale : LA QUESTION DE LA PEINE CAPITALE AU POINT DE VUE PHYSIOLOGIQUE. — EXPÉRIENCES DE MM. ÉVRARD ET BEAUMETZ SUR LA TÊTE D'UN SUPPLICIÉ. — SÉANCE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Depuis quelque temps la question de la peine de mort passionne vivement le sentiment public. Et ce n'est pas seulement le côté moral et social du sujet qui préoccupe et qui émeut l'opinion : c'est aussi, c'est surtout son côté physiologique. Sur le premier point la discussion nous est interdite ; nous n'en dirons rien. Mais le second élément du redoutable problème nous appartient, et nous regardons comme un devoir pour la presse médicale d'intervenir dans la polémique qu'il soulève. Il est temps de réfuter les assertions sans preuves, de protester contre les théories erronées, de faire justice des déclamations paradoxales dont la presse périodique se fait trop complaisamment l'écho. Il est temps d'opposer la vérité scientifique et la réalité expérimentale à toutes ces descriptions imaginaires, à tous ces récits fantastiques, à toutes ces peintures révoltantes, où trop souvent l'absurde se mêle à l'horrible, et qui n'ont d'autre résultat que de jeter sans raison le trouble et l'effroi dans les esprits.

A l'occasion d'une exécution récente, dans un article auquel les journaux politiques et littéraires ont accordé une valeur imméritée et donné un retentissement dangereux, un médecin n'a pas craint de déclarer que « la nutrition du cerveau s'exerce encore pendant UNE HEURE » après la décollation, et que « la mort réelle ne serait fatale, chez le guillotiné, qu'au bout de *trois heures* » ! Sur quoi sont basées des affirmations aussi hardies? Sur des hypothèses purement gratuites, sur des vues physiologiques toutes personnelles et d'une étrange fantaisie, mais qui ont été prises au sérieux par un public incompétent et crédule, par des lecteurs impressionnables et dépourvus de toute notion biologique. — « Interrogez savamment, dit l'auteur, des nerfs de l'ouïe, de l'odorat et de la vue, ceux de la troisième et de la quatrième paire ! Ils démontrent que cette tête vit, *pense*, mais que, ne pouvant traduire sa pensée, elle attend, immobile, la mort et l'éternel oubli. »

Eh bien, deux médecins distingués, deux expérimentateurs habiles et résolus, M. le docteur Évrard (de Beauvais) et M. le docteur Beaumetz, médecin-major, viennent de répondre à ce défi. Ils ont interrogé la tête fraîchement coupée du parricide Bellière, décapité dernièrement à Beauvais ; et voici quels ont été les résultats de leurs utiles et courageuses recherches.

La tête du coupable leur a été livrée cinq minutes après l'exécution. Elle a été placée immédiatement sur une table garnie de compresses, destinées à recueillir le sang qui pourrait s'écouler pendant l'examen. La face était exsangue, d'une pâleur jaune, mate, uniforme ; la mâchoire abaissée, la bouche entr'ouverte. Le visage immobile a l'expression de la stupeur, mais non de la souffrance. Les yeux sont bien ouverts, fixes, regardant droit devant eux ; les pupilles sont dilatées ; la cornée commence déjà à perdre son poli et sa transparence. Un peu de sciure de bois adhère çà et là à la peau de la face ; il n'y en a pas trace à la face interne des lèvres, ni sur la langue.

Ici je passe la parole à MM. Beaumetz et Évrard :

« Nous désobstruons la conque de l'oreille, et nous approchant aussi près que possible du conduit auditif, nous appelons par trois fois, à voix forte, le nom du supplicié. Aucun mouvement, absolument aucun, ne se produit dans les yeux, ni dans les muscles de la face. — Un tampon de charpie imbibé d'un excès d'ammoniaque est placé sous les narines, aucune contraction des ailes du nez, ni de la face. On touche les lèvres avec ce tampon, même impassibilité. Nous pinçons fortement, à plusieurs reprises, la peau des joues sans déterminer la moindre contraction des muscles de la face. — La conjonctive de chaque œil est fortement, et à plusieurs reprises, cautérisée avec un crayon de nitrate d'argent ; on présente à 2 centimètres de la cornée la lumière d'une bougie : aucune contraction ne se produit, ni dans les paupières, ni dans le globe oculaire, ni dans les pupilles. — Les organes des sens n'ont donc pas répondu à l'appel que nous avons fait, soit à leurs fonctions, soit à leur sensibilité physique...

» Nous avons alors demandé à l'électricité une excitation plus puissante du système nerveux. La pile de Legendre, avec un courant de médiocre intensité, a déterminé de vives contractions dans ceux des muscles de la face sur lesquels nous venions à poser le pinceau électrique... Est-ce à dire que le cerveau percevait alors le sentiment de la douleur dont la physionomie exprimait l'émouvante image? Nous ne saurions le croire, par deux motifs : le premier, c'est que nos épreuves portant sur le côté gauche de la face, les muscles du côté droit restaient dans leur stupeur première, au moment des plus expressives contractions du côté électrisé ; le second, c'est que les parties électrisées elles-mêmes retombaient dans leur impassibilité cadavérique dès que le courant cessait de leur donner une excitation passagère...

» Nous avons incisé les téguments du crâne depuis la nuque jusqu'à la racine du nez ; nous avons mis les os du crâne à découvert jusqu'aux arcades zygomatiques ; nous avons dû couper bien des filets nerveux, dont la section est d'ordinaire si douloureuse ; les muscles de la nuque, les temporaux, vivaient encore, puisqu'ils se rétractaient énergiquement sous le bistouri : aucun pli du visage, aucune contraction réflexe ne s'est produite. La décollation ne remontait pas à trois quarts d'heure. Nous avons scié le crâne et extrait le cerveau : les muscles de la face, ceux des mâchoires, continuaient à obéir au courant électrique, comme au moment où le cerveau était intact. Les téguments commençaient à se refroidir ; cependant, avec un courant intense, nous obtenions les mêmes contractions musculaires, *une demi-heure après l'extraction du cerveau.* On nous accordera sans peine que le cerveau ne pensait plus alors ; cependant les muscles continuaient à parler le même langage ! Et nous trouvons par là même la preuve que le cerveau était muet dans la première partie de nos épreuves comme dans la seconde. Nous allons voir qu'il était, dès le moment de la décollation, par le fait de l'interruption brusque de la circulation et de la syncope, aussi inapte à exprimer qu'à sentir.

» La dure-mère étant incisée à l'ordinaire, la pie-mère est largement mise à découvert. Nous constatons alors : 1° qu'il n'y a point de liquide dans la grande cavité de l'arachnoïde ; 2° que les vaisseaux de la pie-mère, presque exsangues, sont distendus, sur la plus grande partie de la face supérieure des hémisphères, par un fluide aériforme, par des bulles d'air

entremêlées de gouttelettes d'un sang clair et rosé... Les sinus caverneux latéraux, distendus par ce même fluide, étaient absolument exsangues.

» Le cerveau, coupé par tranches horizontales pour l'hémisphère droit, verticales pour l'hémisphère gauche, n'offre qu'un rare piqueté sanguin, clair et rosé, appréciable surtout par la compression de cet organe. Les plexus choroïdes contenaient un peu de sang rosé. Il y avait à peine une petite cuillerée de sérosité citrine dans les ventricules. »

Une heure et demie après la décollation, les muscles de l'œil n'obéissaient plus au courant électrique, même malgré l'excitation directe des troncs nerveux à l'intérieur du crâne.

MM. Évrard et Beaumetz font ressortir combien ces constatations cadavériques, établissant la vacuité relative des vaisseaux sanguins du cerveau et la vacuité complète des sinus de la base du crâne, sont en opposition formelle avec ce qui a été écrit dans ces derniers temps sur l'intégrité du liquide céphalo-rachidien et sur la persistance de la nutrition du cerveau. « Sans doute, disent-ils, la pulpe cérébrale est intacte et saine en tant que matière, au moment de la décollation; mais l'organisme, mais les fonctions, c'est-à-dire la matière en action, peuvent-ils être sains, intacts, lorsque la circulation sanguine y est aussi profondément troublée, et peut-il y avoir nutrition sans circulation sanguine? »

Les investigations de MM. Évrard et Beaumetz ont porté aussi sur les organes thoraciques. « Le cœur, disent-ils, paraît énorme; on le voit battre dans le péricarde, qu'il soulève lentement. Les poumons sont affaissés, d'un gris tirant sur le noir. Le péricarde étant excisé, il est facile de constater une énorme dilatation de l'oreillette droite, dont le bord tranchant se dresse à chacune des contractions, qui se répètent toutes les deux ou trois secondes. Le ventricule droit, qui masque entièrement le cœur gauche, est dilaté, arrondi, tendu; il se contracte avec lenteur et mollesse une fois après cinq ou six contractions de l'oreillette. Le cœur gauche, dont l'oreillette est d'une remarquable petitesse, est dur, rétracté. La palpation du cœur fait constater que l'oreillette et le ventricule droits sont remplis, non pas par du sang, mais par un fluide aériforme. Une pression soutenue, exercée sur l'oreillette et sur le ventricule, réduisait leur volume des trois quarts. Les contractions de l'oreillette persistent, celles du ventricule deviennent plus rares. Un quart d'heure après, l'oreillette et le ventricule étaient de nouveau gonflés et tendus, et il nous a semblé que l'air, appelé par les contractions de l'oreillette, venait de la veine cave, exsangue et dilatée, ainsi que des gros troncs veineux brachio-céphaliques. Une heure et demie après la décollation, les contractions de l'oreillette droite étaient encore appréciables, bien quo faibles et rares. Le ventricule droit, flétri, affaissé et ridé, ne se contractait plus du tout.

» Une demi-heure après le supplice, l'attouchement du diaphragme et des intercostaux avec le scalpel déterminait des contractions très-évidentes. Un des pôles de la pile étant placé au niveau de la section des scalènes, un autre touche le centre phrénique et provoque dans le diaphragme un mouvement d'abaissement des plus énergiques. La surface de section de la moelle recevant un des pôles de la pile, l'autre présenté sur les intercostaux internes a produit un petit mouvement d'abaissement des côtes, qui se soulevaient d'une manière plus sensible quand on touchait les intercostaux externes... Au bout de deux heures, le cœur ne donnait pas la plus minime contraction sous l'influence du courant électrique le plus intense; les muscles de la face obéissaient encore un peu, ainsi que le peaucier; la contractilité du diaphragme et des intercostaux allait s'affaiblissant. »

Les résultats des expériences de MM. Beaumetz et Évrard concordent parfaitement avec ceux qu'avaient obtenus les médecins de l'Association de Mayence le 21 novembre 1803. A cette époque aussi on avait beaucoup agité en France la question de savoir si des individus décapités souffrent quelques minutes après la décollation, et si les organes des sens sont encore accessibles pendant quelque temps aux impressions externes. Pour décider si le sentiment du *moi* persiste après la décapitation, deux jeunes médecins s'étaient placés sous l'échafaud, et recevaient successivement les têtes à mesure qu'elles tombaient sous le couteau fatal. L'examen le plus attentif ne put faire apercevoir aucun mouvement dans les traits de la face, aucune contraction sensible. Des paroles prononcées à très-haute voix dans les oreilles ne produisirent aucun effet, aucune marque de sensibilité... Cinq têtes subirent successivement cette triste épreuve. Les résultats furent constamment les mêmes : les yeux de toutes les têtes abattues ne firent jamais le moindre mouvement. Ils demeurèrent fixes, immobiles et ouverts. M. L. Figuier, qui raconte ces faits dans ses Merveilles de la science, ajoute : « Ainsi le sentiment des impressions externes ne persiste pas un seul instant après la décapitation. »

On a fait grand bruit des effroyables anecdotes de l'exécuteur Sanson, de ces têtes qui s'entremordent et qui rongent de leurs dents le fond du panier funèbre. « Si le vieux Sanson n'a pas menti, disent à ce propos MM. Evrard et Beaumetz, on ne saurait voir dans son atroce récit qu'un phénomène de mouvement articulaire inconscient. L'abaissement de la mâchoire est un phénomène immédiat et constant. Il se peut que, poussée par d'autres têtes qui se pressaient dans le même sac, la mâchoire de l'une d'elles ait rencontré dans son mouvement ascensionnel l'oreille ou les cheveux d'une autre tête, et que la rigidité cadavérique l'ait surprise dans cette expressive, mais involontaire situation. » Cette explication toute scientifique ne vaut-elle pas mieux que l'horrible commentaire du bourreau? D'ailleurs, aux assertions de Sanson, MM. Evrard et Beaumetz opposent les affirmations très-formelles de M. Heindreich et de ses aides. Toutes ces histoires, d'après eux, « sont des mensonges; on n'a pas le temps de souffrir; la mort est instantanée ». M. Heindreich assure n'avoir jamais rien observé qu'un abaissement de la mâchoire, suivi de deux ou trois mouvements de moins en moins accentués. Et cela au moment même de la décollation.

D'accord avec MM. Evrard et Beaumetz, nous croyons que, dans la décollation, telle qu'elle est pratiquée en France, la mort est immédiate et certaine; que les fonctions psychiques sont subitement interrompues et anéanties sans retour; que le cerveau, brusquement séparé de ses communications vasculaires avec le cœur et privé de l'influx sanguin, c'est-à-dire de son aliment nécessaire et de son indispensable excitant, cesse à l'instant même de penser, de sentir et d'avoir conscience. On admet bien la mort subite par la syncope, par une embolie, par une rupture vasculaire, par la foudre. Pourquoi donc la nier dans les cas autrement positifs où la tête est séparée du corps en une seconde, et où l'appareil encéphalique perd tout à coup les conditions essentielles de la vie.

Nous ne discuterons pas plus longtemps une question que tous les raisonnements et toutes les théories ne sauraient trancher, et qui nous paraît avoir trouvé une solution suffisante dans l'expérience dont nous venons d'entretenir nos lecteurs.

Dans un préambule historique fort bien fait, MM. Evrard et Beaumetz ont réfuté l'opinion de M. Dubois (d'Amiens), qui attribue « la conception et l'exécution » de la guillotine à Louis. A l'aide de citations authentiques et de documents officiels, ils rétablissent les droits de Guillotin à l'invention ou plutôt à la *résurrection* du fatal instrument. Car de vieilles estampes, l'une de 1521, que nous ont montrée MM. Evrard et Beaumetz, l'autre de 1553, qui a été reproduite dans la Gazette hebdomadaire (1866, p. 751), prouvent de la manière la plus certaine que la guillotine était connue depuis trois siècles. Bien plus, nous tenons de M. Beaumetz qu'un savant très-distingué de Beauvais, M. Alexandre de Laherge a vu en 1855, dans le musée archéologique d'Édimbourg, une vieille guillotine, en usage dans un clan écossais au XVIe siècle.

La communication faite par MM. Evrard et Beaumetz à la Société de médecine légale, dans la séance de lundi dernier, a été écoutée avec tout l'intérêt et accueillie avec toute la faveur qui s'attachent toujours à une œuvre d'actualité, à des expériences utiles, très-habilement conduites et exposées dans un langage clair, précis et éminemment persuasif.

A. Linas.

La dernière séance de l'Académie de médecine n'a pas manqué d'intérêt.

M. Demarquay a lu un long et consciencieux rapport sur un travail de M. Sistach relatif au traitement de la rupture du ligament rotulien. La discussion qui a suivi a porté principalement sur l'opportunité d'un appareil contentif. Sur ce point, nous sommes de l'avis de MM. Demarquay, Larrey, Chassaignac : un appareil contentif — le choix réservé — est indiqué dès que l'état des parties en permet l'application.

M. Vulpian a donné verbalement, sur l'origine des globules du pus, de nouvelles explications que l'Académie a entendues avec un plaisir manifeste, et que nous reproduisons en détail.

Deux places ont été déclarées vacantes : l'une dans la section de pathologie chirurgicale ; l'autre dans la section de pharmacie.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

De la métrite puerpérale et de son traitement, par E. Hervieux, médecin de la Maternité.

(Suite. — Voyez le numéro 6.)

2° Idiométrite ou métrite parenchymateuse. — Ainsi que l'a fait remarquer M. Gallard (*Union méd.*, n° du 20 novembre 1866, p. 341), la séreuse et la muqueuse de l'utérus sont très-susceptibles de s'enflammer isolément, sans que le tissu musculaire qui les sépare soit altéré dans sa texture anatomique. Mais il n'en est pas de même de ce tissu intermédiaire, car la nature sépare rarement l'inflammation du parenchyme de celle de l'une ou de l'autre des membranes qui lui adhèrent. Aussi est-il presque sans exemple que l'on rencontre la métrite parenchymateuse ainsi isolée, et surtout complétement indépendante de l'endométrite. Si donc nous consacrons un article séparé à l'étude de l'idiométrite, c'est uniquement pour la commodité et la clarté de la description.

L'inflammation du tissu propre de la matrice que nous désignons sous le nom d'*idiométrite* pour la distinguer de l'endométrite et l'exométrite, peut affecter les formes suivantes : inflammatoire, suppurative, nécrobiotique et gangréneuse. Ces formes ne sont pour nous que les phases diverses d'un même processus, l'inflammatoire simple constituant le premier degré, la gangréneuse le dernier. Elles peuvent se compliquer les unes les autres, parce que les différentes parties de l'utérus sont rarement atteintes toutes à la fois. Malgré l'ordre de succession que nous leur avons assigné, la phlegmasie se développe en certains cas avec une telle véhémence que ses premières étapes sont supprimées et qu'elle arrive d'emblée à ses expressions les plus élevées, la nécrobiose et la gangrène.

a. Idiométrite simple. — La tuméfaction, la rougeur et le ramollissement des fibres musculaires de l'utérus sont les principaux caractères physiques de cette première variété d'idiométrite.

La tuméfaction est le résultat de l'hypérémie inflammatoire; elle donne lieu à une augmentation relative du volume de l'organe. C'est cette tuméfaction qui s'oppose à la rétraction graduelle de la matrice. C'est cette tuméfaction qui fait qu'au lieu de disparaître derrière le pubis et de s'enfoncer dans la cavité du bassin, le globe utérin, chez les malades atteintes de métrite puerpérale, reste si longtemps dur, volumineux, dépassant de trois à quatre travers de doigt la ligne horizontale du pubis. Ce seul caractère suffirait à lui seul pour différencier l'idiométrite simple inflammatoire des autres variétés d'idiométrite, dans lesquelles on n'observe pas cette persistance du volume de l'organe, à moins qu'il n'y ait complication de ces dernières par la première.

La rougeur peut présenter toutes les nuances depuis le rose tendre jusqu'au rouge foncé.

Quant au ramollissement des fibres contractiles, il existe constamment, mais il n'est jamais porté au point où on l'observe dans l'idiométrite nécrobiotique.

Voici un aperçu des dimensions que m'a présentées l'utérus mesuré sur le cadavre dans un certain nombre de cas de métrite parenchymateuse.

DATE DE LA MORT après l'accouchement.	HAUTEUR totale.	LARGEUR.
22e heure	18	15
3e jour.	17	15
4e	17	16
5e	16	15
6e	20	16
6e	17	14
6e	16	14
6e	16	13 1/2
6e	15	13
7e	15	13
7e	14	13
8e	13 1/2	12
11e	13	11
15e	12	9
18e	11	10
19e	12	10
21e	13	11
30e	9	7
35e	8	7

Ce tableau n'aura toute sa valeur que le jour où nous posséderons un tableau comparatif des dimensions que présente l'utérus jour par jour depuis la délivrance jusqu'au retour de couches.

Malgré l'absence de ce point de comparaison, les hommes qui ont l'habitude des autopsies chez les femmes en couches reconnaîtront sans peine que tous les chiffres indiqués ci-dessus sont, pour la plupart, bien au-dessus de la normale. Dans l'état physiologique, on sait que c'est du sixième au dixième jour après l'accouchement que l'utérus disparaît derrière le pubis. Or, pour qu'il en soit ainsi, il ne faut pas qu'il atteigne

en hauteur 12, 13, 15 et même 16 centimètres, comme nous voyons que cela a eu lieu chez les sujets qui nous ont fourni les chiffres de notre tableau. La moyenne est donc, dans presque tous les cas, généralement dépassée. Elle ne l'est pas moins en largeur. Il est regrettable que l'épaisseur n'ait pas été indiquée, ainsi que les dimensions relatives du col et du corps, mais si imparfait que soit ce tableau, il suffit pour nous donner une idée de l'augmentation de volume de l'utérus dans l'idiométrite.

b. Idiométrite suppurée. — Quand on réfléchit à la densité du tissu de la matrice d'une part, et d'une autre part à la fréquence de la suppuration des veines et des sinus utérins, on conçoit qu'un certain nombre d'auteurs aient pu révoquer en doute la suppuration de la musculeuse utérine. Il est assez naturel de penser que ce que l'on a pris dans nombre de cas pour des abcès de la tunique musculeuse n'était vraisemblablement que des collections purulentes développées dans les sinus. Nous croyons en effet que de telles erreurs ont dû être souvent commises; mais il ne faut pas avoir pratiqué longtemps des autopsies de femmes en couches pour reconnaître que le tissu musculaire peut suppurer, lui aussi, comme les vaisseaux qu'il renferme. Par la même raison qu'il peut présenter le premier degré de l'inflammation, c'est-à-dire l'hypérémie, la tuméfaction, la rougeur, le ramollissement, par la même raison qu'il peut être frappé de nécrobiose et même de gangrène, il peut tout aussi bien être atteint de suppuration.

Cette suppuration, comme l'hypérémie à laquelle elle succède, est presque toujours le résultat d'une propagation. Tantôt c'est au contact de la muqueuse utérine enflammée et suppurée que la tunique musculaire s'enflamme et suppure, tantôt c'est au contact des vaisseaux. Dans le premier cas, on trouve le tissu propre de la matrice infiltré de pus à une profondeur de 1 à 2 ou 3 millimètres, et sur une étendue qui correspond à peu près exactement à l'étendue de la portion de muqueuse affectée d'endométrite. Dans le second cas, les fibres musculeuses qui escortent les sinus suppurés sont elles-mêmes infiltrées de matière purulente, et cette infiltration s'étend plus ou moins en largeur de manière à constituer aux vaisseaux en suppuration une sorte d'atmosphère purulente. On conçoit sans peine que, si plusieurs sinus voisins ont été envahis par la suppuration, tout l'espace qui les sépare et qui est formé par le tissu propre de l'utérus sera converti en une masse de substance musculaire infiltrée de pus.

De l'infiltration à la collection purulente, il n'y a qu'un pas. L'une n'est séparée de l'autre que par le travail de désorganisation auquel donne lieu le pus qui s'élabore dans les mailles des tissus organiques. Or, ce travail ne se fait pas longtemps attendre, et, quelle que soit la résistance qu'opposent même les parois vasculaires, cette résistance est souvent vaincue, de telle sorte qu'il y a bientôt communication du pus formé à l'intérieur des sinus avec celui qui s'est collecté en dehors d'eux. La fusion peut même être assez complète pour qu'on ne retrouve plus trace des parois des vaisseaux. Dans certains cas, j'ai vu l'utérus converti dans sa totalité en une véritable éponge purulente. En quelque endroit que l'on pratiquât l'incision, on ne trouvait que du pus, littéralement que du pus. Dans certains points même, vaisseaux et tissu musculaire avaient disparu transformés en une nappe purulente au milieu de laquelle on n'apercevait plus trace de l'organisation primitive de la matrice. L'observation IV de Béhier (*Clin.*, 1864, p. 611) fournirait au besoin un spécimen remarquable de ce mode de suppuration.

L'observation XXXII du même auteur (*loc. cit.*, p. 670) fournit un exemple d'abcès véritables du tissu utérin. Toute communication paraissait interrompue avec les veines qui semblaient revenues sur elles-mêmes.

Chomel admettait la suppuration du tissu utérin dans la métrite puerpérale. « Le pus, disait-il, est logé quelquefois dans le tissu même de la matrice, surtout vers les parties latérales, plus près de la surface externe que de la cavité, formant de petits foyers qui contiennent quelques gouttes d'un liquide blanc, jaunâtre, épais. » (*Dict.* en 30 vol., t. XXX, p. 230.)

Dans leur *Traité des maladies de l'utérus*, 1833, Boivin et Dugès avaient décrit ces collections purulentes du tissu utérin. Selon ces auteurs, le pus se réunit en foyers de un à cinq pouces de diamètre. Quelquefois il se présente sous la forme de dépôts multiloculaires avec une apparence visqueuse et verdâtre. D'autres fois il est infiltré entre les fibres musculaires auxquelles il donne une coloration jaunâtre qu'on aperçoit à travers la couche péritonéale. Dans ce dernier cas, il se forme quelquefois des tumeurs dures faisant saillie sur le fond de l'utérus. D'autres fois, celles-ci sont aplaties, étalées, molles, s'étendant plus vers les parties latérales et se continuant avec des infiltrations purulentes qui se sont formées entre les lames des ligaments larges jusque dans le tissu cellulaire pelvien.

Un grand nombre d'autres auteurs, tels que Smellie, Mauriceau, Lamotte, Fr. Hoffmann, ont également fait connaître des cas de formation purulente dans les parois de la matrice avec ouverture de la collection dans diverses régions, à travers la paroi antérieure de l'abdomen, dans la vessie, le rectum, voire même par les reins et le poumon.

c. Idiométrite nécrobiotique. — C'est une des formes les plus curieuses et les plus intéressantes que puisse revêtir l'idiométrite. Bien qu'elle n'ait jamais été l'objet d'aucune étude spéciale, cependant la plupart de ses caractères physiques avaient été notés plus ou moins sommairement par divers observateurs dans les descriptions générales de la métrite puerpérale qu'ils nous ont laissées.

Le plus important parmi ces caractères, c'est le ramollissement du tissu porté aussi loin qu'on peut le concevoir sans qu'il y ait pourtant désorganisation. Ce ramollissement peut être partiel ou total. Partiel, il occupe tantôt le col, tantôt une portion du corps de l'organe; dans certains cas, il comprendra toute l'épaisseur de la paroi, d'autres fois une partie seulement de cette épaisseur, ici borné à la couche de fibres la plus interne, là pénétrant à plusieurs millimètres de profondeur, ailleurs n'atteignant que la couche musculaire la plus externe, mais dans tous ces cas il n'y a jamais une ligne de démarcation tranchée entre le tissu malade et le tissu sain, jamais apparence d'un travail d'élimination sur les limites qui séparent l'un de l'autre. Ce ramollissement comporte une conservation des connexions vasculaires, sinon absolue, du moins suffisante pour que la vie se conserve en une certaine mesure dans ces parties présentant une si profonde altération de leur consistance.

La couleur du tissu musculaire nécrobiosé n'est pas moins fortement modifiée. Ce n'est plus cette teinte rose ou rougeâtre que nous constatons dans le premier stade de l'inflammation. C'est une coloration d'un gris verdâtre ou ardoisé, analogue à celle que Cruveilhier considérait comme le témoignage d'une inflammation ancienne ou chronique.

Dans l'idiométrite simple, nous avions noté la tuméfaction du tissu de la matrice. Dans la métrite nécrobiotique, ce n'est plus hypertrophie qu'il faudrait dire, c'est atrophie des tissus frappés de ramollissement. Si les sources de la nutrition ne sont pas entièrement taries par la nécrobiose, elles sont du moins singulièrement amoindries, à ce point que non-seulement les parois de la matrice deviennent flasques, molles, dénuées de résistance à l'action des doigts qui cherchent à les traverser, mais qu'elles sont sensiblement amincies dans tous les points envahis par le ramollissement. On dirait qu'à ce niveau une portion de l'épaisseur de la paroi a été détruite ou enlevée.

Maintes fois j'avais été frappé de l'amincissement des parois utérines au voisinage de certains sinus utérins en suppuration. On eût dit que le tissu de la matrice avait disparu pour faire place à l'ampliation des veines purulentes. Un ramollissement inflammatoire avait déterminé cette atrophie de la couche

musculaire circonvoisine. Toutefois, le mouvement atrophique pouvait s'expliquer ici par l'envahissement résultant d'une collection de pus qui tend à s'évacuer au dehors, soit directement, soit par l'intermédiaire des organes voisins.

Mais j'ai rencontré des cas où ce mouvement atrophique des parois utérines était assez général pour ne pouvoir être attribué à aucun des petits foyers purulents que pouvaient contenir quelques sinus. L'utérus, d'une teinte verdâtre ou ardoisée à l'intérieur comme à l'extérieur, ressemblait à une sorte de bourse molle, à parois minces et aplaties, ne résistant ni aux tractions ni aux tentatives faites pour le perforer, ne criant plus sous le scalpel et ne présentant plus qu'une épaisseur insignifiante relativement à ses dimensions en hauteur et en largeur.

L'examen au microscope de cette lésion, examen fait à plusieurs reprises par Ranvier sur des pièces que je lui ai apportées a démontré la transformation granulo-graisseuse des fibres musculaires. Ces fibres avaient en moyenne, dans les préparations qui ont été faites sous mes yeux, douze centièmes de millimètre de longueur. Sur d'autres points on constatait, outre les granulations graisseuses, des granulations pigmentaires et quelques globules purulents. En somme, le caractère dominant de ces nécrobioses, c'était la dégénérescence granulo-graisseuse, dégénérescence assez avancée pour déterminer l'amincissement atrophique de la couche musculaire, amincissement compatible avec un reste de vitalité et d'organisation. Pas d'exsudation fibrineuse limitant les parties ramollies, comme dans la gangrène vraie du tissu propre de la matrice, ainsi que nous le verrons plus loin.

d. Idiométrite gangréneuse.—La gangrène vraie du tissu utérin se révèle sur le cadavre par des altérations trop saisissantes pour être méconnue par l'observateur le moins exercé. La puanteur horrible qui s'exhale des parties mortifiées, le cercle rouge plus ou moins frangé et inégal qui les circonscrit, la couleur noire ou livide de la portion d'utérus ainsi cernée, la mollesse pulpeuse du tissu désorganisé, mollesse qui ne permet pas de saisir avec des pinces autre chose que des débris informes, des détritus inorganiques sans tenue et sans cohérence, tous ces caractères sont trop saillants et trop spéciaux à la gangrène pour qu'il soit nécessaire de les discuter.

A ces caractères, joignons ceux que nous a fait connaître le microscope après examen fait par Ranvier des pièces que je lui ai soumises. Dans une parcelle de tissu empruntée aux parties gangréneuses, l'habile micrographe constatait : 1° des cellules chargées de granulations pigmentées comparables à celles qu'on trouve à la surface de l'utérus après l'accouchement; ces cellules avaient en longueur de quinze millièmes à douze centièmes de millimètre; 2° des globules purulents en grande quantité; 3° des globules rouges de sang encore conservés; pas de cristaux d'hématoïdine; 4° des masses granuleuses, les unes irrégulières, les autres sous forme de cylindres réguliers, formées par un mélange de matière albumineuse, de granulations graisseuses et de granulations pigmentaires, la matière albumineuse formant ciment. La portion gangrenée était limitée par un liséré d'exsudation fibrineuse. Les fibres musculaires étaient chargées de granulations graisseuses. La zone de tissu sain en rapport avec le liséré fibrineux présentait une sorte de tuméfaction ou de boursouflure œdémateuse.

La gangrène vraie du tissu utérin est presque toujours partielle. Je ne connais pas d'exemple de gangrène totale. La mortification atteint, soit le col, soit une partie quelconque du corps de la matrice, et l'une de ces régions étant donnée, c'est tantôt l'épaisseur entière de la tunique musculeuse, tantôt la couche la plus interne, plus rarement l'externe, qui est comprise dans le travail de désorganisation. Le col est plus souvent sphacélé que le corps, ce qui tient aux déchirures et aux lacérations dont il est si souvent le siége après le travail de l'accouchement. La couche interne est plus fréquemment envahie que l'externe, ce qui ne doit pas nous surprendre en raison des nombreuses lésions auxquelles est exposée la muqueuse utérine pendant les premiers septénaires qui suivent la délivrance. L'endométrite gangréneuse est peut-être le point de départ le plus habituel de la gangrène du tissu propre de l'utérus.

J'ai déjà cité plus haut Astruc, Pouteau, Vigarous, Gastellier, Ristelhueber, parmi les auteurs qui ont apporté leur tribut à l'étude de la métrite gangréneuse. A ces auteurs il faut ajouter encore les noms de Danyau, Chomel, Béhier.

Voici en quels termes ce dernier s'est exprimé sur cette question : « La gangrène véritable se rencontre avec sa coloration noire. Assez souvent elle ne frappe que le col utérin qu'on trouve dilacéré, déchiqueté, plus ou moins profondément réduit en putrilage noir et fétide. Dans d'autres cas, c'est le corps qui est frappé de mortification; il peut se faire qu'il soit gangrené dans toute son épaisseur. Dans une autre phase de cette altération, les parties gangrenées sont cernées par un cercle rouge résultant d'une inflammation des parties restées saines dans le voisinage » (*Clin.*, Paris, 1864, p. 519).

Mentionnons encore une observation de Tonnelé (*loc. cit.*, p. 479), dans laquelle je relève le passage suivant : « L'utérus remplissait toute la cavité du bassin, il était réduit, dans les deux tiers environ de son corps et dans la totalité de son épaisseur, en une pulpe brune qui n'offrait plus de traces d'organisation et s'écrasait avec la plus grande facilité sous le doigt. »

Le fait suivant, recueilli dans mon service par mon ancien interne le docteur Perruchot, nous offrira un spécimen très-remarquable d'idiométrite gangréneuse.

Obs. I. — *Hémorrhagie consécutive à l'accouchement. Ictère grave. Péritonite de l'hypochondre droit et gangrène de l'utérus constatées à l'autopsie.* — La nommée Grosse, âgée de vingt et un ans, fleuriste, entre à la Maternité le 24 juillet 1865, enceinte de huit mois et demi.

Elle est déjà accouchée deux fois; la première, d'un enfant à terme et qui mourut dix-neuf jours après la naissance; la seconde, d'un enfant également à terme, mais qui, extrait par le forceps, ne vécut que quelques heures.

Femme petite, bien conformée extérieurement, mais présentant un bassin rétréci et dont le diamètre sacro-sous-pubien ne mesurait que 93 millimètres.

Malgré cette déformation pelvienne, l'accouchement et la délivrance se firent naturellement et avec une grande rapidité le 24 juillet, cinq heures seulement après le début du travail. L'enfant pesait 2140 grammes.

Le placenta, chassé par les contractions utérines, entraîna avec lui 460 grammes de sang en partie fluide, en partie coagulé.

Malgré le massage et l'emploi du seigle ergoté, il continua de s'écouler pendant quelque temps une certaine quantité de sang fluide qui imbiba fortement les alèzes. La totalité du sang perdu fut évaluée à 1000 ou 1200 grammes environ.

Cette hémorrhagie s'accompagna de pâleur et d'un sentiment de faiblesse extrême. Pouls petit, déprimé, à 80; mais point de défaillance ni de syncope.

A la pâleur succéda bientôt une teinte ictérique de la peau, puis des nausées et des vomissements survinrent en même temps que des contractions utérines provoquées par l'administration du seigle ergoté. Le pouls s'accéléra en s'affaiblissant, les lèvres déjà bleuâtres devinrent violacées. Grande agitation.

Le soir, la peau était brûlante et sèche, le pouls à 160, l'aspect général des plus mauvais. Un lavement opiacé procura à la malade quelques heures de repos.

N'omettons pas de dire que pendant la journée la malade avait eu un frisson de vingt minutes.

25 juillet. — Pouls à 116, teinte ictérique plus accentuée. Ventre médiocrement développé. Prostration extrême, tendance à la nausée, soif intense. Lavement opiacé. Cataplasme abdominal, limonade vineuse et vin de Bordeaux pour boisson, consommé et gelée de viande pour aliment.

La nuit suivante se passe assez calme, mais vers deux heures du matin survient un frisson de vingt minutes, suivi de douleurs abdominales. On remarque à ce moment que les lochies sont d'une extrême fétidité.

26 juillet. — L'ictère est devenu d'une intensité extrême; la peau et toutes les muqueuses en sont fortement atteintes. L'urine colorée en jaune orangé devient verte par l'addition d'un peu d'acide nitrique. Lo-

chies assez abondantes et d'une fétidité excessive. Ventre plus développé que la veille. La moindre pression y provoque une sensibilité très-vive; il paraît être le siége de douleurs spontanées fort aiguës, autant qu'on peut en juger par les plaintes continuelles de la malade. Résolution des membres, immobilité dans le décubitus dorsal. Nulle réponse à toutes les questions ; la malade n'ouvre la bouche que pour gémir et ne prononce que quelques mots mal articulés. Il n'existe rien d'appréciable du côté de la poitrine ; bruits du cœur faibles, mais normaux. État général très-grave.

Cet état persiste pendant la journée du 27; le ballonnement du ventre, l'état douloureux de cette région, l'ictère, la somnolence, le coma, vont en s'aggravant, et la mort survient le 28 à deux heures du matin, au milieu d'un affaiblissement profond.

Autopsie. — Cadavre pâle. Les veines sous-cutanées, de coloration rouge brun, se dessinent sous la peau mince et transparente. Nulle trace de putréfaction. De chaque côté de la bouche se voient des traînées de matière bilieuse desséchée et noirâtre. Ventre tendu et ballonné.

Pas d'épanchement dans les plèvres. Le poumon droit adhère à la paroi thoracique par des formations pleurales celluleuses. Poumon gauche libre. L'œsophage coupé en travers laisse échapper des flots de bile. Pas de lésions des organes pulmonaires. Cœur petit ; ventricules vides; quelques caillots mous et noirâtres dans les oreillettes.

Distension énorme de l'estomac et des intestins par des gaz. Ces organes ne sont pas injectés. Aucune fausse membrane n'existe à leur surface externe ; ils sont libres de toute adhérence.

En écartant la masse intestinale, on aperçoit dans les parties déclives de la cavité abdominale un épanchement séro-purulent de quantité médiocre, plus abondant cependant dans le petit bassin. La surface convexe du foie est couverte d'une légère couche blanchâtre de nature pseudo-membraneuse. Une couche blanchâtre analogue tapisse la face inférieure du diaphragme.

Le foie est petit ; sa coloration vert olive très-prononcée. De petits points blanchâtres du volume d'une tête d'épingle se voient sous la minceur de son enveloppe séreuse. A la loupe, on constate que le tissu hépatique présente la même coloration et les mêmes points blanchâtres. La vésicule biliaire très-distendue est remplie d'une bile verte.

La rate a son volume normal. Sa coloration est rouge lie de vin, sa consistance médiocre.

Le rein gauche est congestionné; le rein droit anémique. La surface de ce dernier est parsemée de grains blanchâtres du volume d'une tête d'épingle.

L'utérus dépasse de 2 à 3 centimètres la symphyse du pubis. Aucune adhérence n'existe entre cet organe et les parois du bassin. Extrait de la cavité abdominale, il offre les particularités suivantes :

Sa surface extérieure présente, au niveau du fond de l'organe, une tache ovale blanchâtre dont l'étendue égale celle d'une pièce de 5 francs en argent.

A la partie postérieure, sur la ligne médiane, se voient deux taches blanchâtres du diamètre d'une pièce de 50 centimes. A droite, sur cette même face postérieure, existe une tache grisâtre arrondie, mais à bords irréguliers. Toutes ces taches sont formées d'une matière pulpeuse sans consistance et ne présentant pas la moindre trace d'organisation. La dernière tache dont nous avons parlé est constituée par une matière tellement molle qu'elle a cédé sous le doigt dans les manœuvres nécessaires pour extraire l'utérus, d'où est résultée une perforation de la paroi utérine.

Une autre circonstance commune à toutes ces taches, c'est qu'elles sont entourées d'un tissu rouge congestionné jusqu'à une certaine distance des parties désorganisées, en d'autres termes d'un cercle inflammatoire indiquant la limite de séparation du mort et du vif.

La surface interne de l'utérus étudiée à l'aide d'une incision longitudinale et médiane pratiquée sur sa paroi antérieure était tapissée d'une couche pulpeuse, grisâtre, humide, exhalant une odeur d'une extrême fétidité. Des coupes pratiquées sur les différents points correspondant aux taches extérieures déjà décrites permirent de s'assurer que l'altération gangréneuse n'était pas bornée à la périphérie, mais qu'elle comprenait toute l'épaisseur de la paroi utérine.

Le tissu gangrené était partout d'une couleur blanc grisâtre, excepté au niveau des cotylédons utérins, où il était brun noirâtre. Cette différence de coloration était due au sang dont les cotylédons étaient imprégnés et peut-être aussi à l'action de l'air.

En étudiant les coupes faites sur les eschares, on remarquait que, là où le sphacèle ne comprenait pas toute l'épaisseur de la paroi, un tiers au moins de cette dernière était déjà gangrené.

La lèvre antérieure du col était œdématiée, crépitait et contenait quelques bulles de gaz, en un mot semblait être le siége d'un emphysème consécutif à la destruction des parties mortifiées.

Les annexes de l'utérus étaient indemnes de toute lésion. L'examen microscopique du foie et des reins a été fait; mais en raison de la température élevée, les résultats ont été très-incomplets. Les tissus étaient dans un état de putréfaction avancée ; les éléments anatomiques en partie détruits. Tout ce qu'il fut possible de constater, c'est que le tissu de ces deux organes, foie et reins, était infiltré d'une quantité considérable de pigment biliaire.

L'observation que nous venons de rapporter est intéressante à plusieurs points de vue. Elle nous offre un exemple de cette variété de péritonite qu'on peut appeler la péritonite de l'hypochondre et qui se caractérise anatomiquement par la présence de fausses membranes sur la face convexe du foie et la face inférieure du diaphragme, tandis que la sécrétion purulente dont ces parties sont le siége se porte et s'accumule, entraînée par les lois de la pesanteur dans la cavité du petit bassin.

D'une autre part, on se rappelle que la malade avait été atteinte pendant la vie, consécutivement à l'hémorrhagie utérine, d'un ictère à marche rapide et d'une intensité insolite, ictère tout à fait analogue au point de vue des symptômes généraux, à ce qu'on a désigné dans ces derniers temps sous le nom d'ictère grave. On se souvient également qu'à l'autopsie nous avons trouvé le volume du foie bien inférieur au volume normal, la vésicule biliaire distendue par une bile épaisse et verte, l'estomac rempli de ce même liquide qui s'est répandu à flots dans la poitrine lorsqu'on a sectionné l'œsophage.

Nous appellerons l'attention sur l'état de l'utérus. La gangrène de cet organe ne peut être ici contestée. Indépendamment des taches grisâtres siégeant sur son fond et à sa face postérieure, on a vu que ces taches correspondaient à l'existence d'une matière molle, pulpeuse, s'effondrant sous la pression du doigt, réductible en une sorte de bouillie informe, répandant une odeur repoussante et n'offrant plus aucune trace d'organisation. Sur quelques points, il est vrai, toute l'épaisseur de la paroi utérine n'était pas comprise dans la mortification, mais les caractères anatomiques des parties sphacélées étaient les mêmes que sur les points où la paroi de la matrice était gangrenée de part en part.

3° Exométrite (*paramétrite* de Virchow). — Virchow avait adopté le nom de paramétrite pour désigner l'inflammation du tissu cellulaire qui entoure l'utérus et se continue avec le tissu cellulaire des ligaments larges. Le professeur de Berlin avait préféré cette appellation à celle de périmétrite, par laquelle on entend généralement l'inflammation du péritoine qui revêt l'utérus et ses annexes. Si nous croyons devoir substituer le nom d'exométrite à celui de paramétrite, ce n'est nullement dans le vain désir de créer un nom nouveau, c'est : 1° parce que l'expression d'exométrite mise en regard de celle d'endométrite rend très-exactement ce qu'elle veut désigner ; elle est plus logique, plus rationnelle ; 2° parce qu'elle ne saurait prêter à aucune équivoque comme le mot paramétrite qui pourrait s'appliquer tout aussi bien à ce qu'on est convenu d'appeler dans ces derniers temps la périmétrite.

a. Exométrite hyperémique. — L'altération initiale consiste dans une hypérémie du tissu connectif situé entre le péritoine et l'utérus, et s'accompagne bientôt de ce que Virchow appelle la *tuméfaction trouble*, dénomination empruntée à l'*Histoire de la kératite parenchymateuse*, dans laquelle la première lésion appréciable à l'œil nu consiste en une tuméfaction légère et une diminution considérable de la transparence naturelle.

En examinant attentivement le tissu cellulaire sous-péritonéal, on y reconnaît des traînées blanches, opaques, d'un aspect trouble, comme si elles avaient été touchées avec de l'eau bouillante ou de l'alcool. Le doigt passé sur ces parties, les sent plus résistantes et plus dures que le tissu normal.

Plus tard, la tuméfaction devient très-sensible et les tissus se prennent en une sorte de gelée fibrineuse; ils sont chargés de sucs et l'altération qui en résulte est comparée par Virchow à celle que présente à l'œil nu le sclérème. Sur une surface

de section, on peut parfois, en exerçant une légère pression, faire sourdre quelques gouttes de pus, mais ce liquide n'existe jamais qu'en petite quantité.

L'examen microscopique n'a révélé à Virchow, dans ces parties, que les altérations qui se manifestent dans le tissu cellulaire soumis à une vive irritation. Les cellules plasmatiques sont augmentées de volume; leur contenu est plus abondant et épaissi; il a parfois une apparence grenue. Le noyau se dessine alors sous la forme d'une petite masse à aspect trouble, aspect qui ne disparaît pas entièrement par l'action de l'acide acétique. Bientôt les noyaux augmentent de volume, puis ils se divisent en deux ou plusieurs noyaux. Lorsque l'irritation ne dépasse pas certaines limites, ces altérations ne tardent pas à être suivies de la formation d'éléments nouveaux. Les cellules plasmatiques elles-mêmes se multiplient par division.

Souvent les éléments de nouvelle formation subissent rapidement la dégénérescence graisseuse et périssent; il peut en résulter une atrophie plus ou moins avancée de l'utérus. Dans certains cas, ces mêmes lésions retardent le mouvement de retrait de l'utérus et deviennent l'occasion de thromboses veineuses plus ou moins étendues.

Pour compléter ce tableau de l'exométrite hypérémique, ajoutons que l'on constate souvent, outre ces altérations, des dilatations vasculaires et des suffusions sanguines qui se traduisent par des arborisations rougeâtres, des plaques dont la teinte varie du rose le plus tendre au rouge le plus foncé, des marbrures violacées, des taches ecchymotiques, etc. D'autres fois ce sont des lignes noires d'apparence mélanique, lignes correspondant à des veines thrombosées, remplies d'une matière noire, concrète, qui ne s'écoule pas à la coupe et qui n'est pas autre chose que du sang altéré par des modifications ultérieures. L'observation 33 de Béhier (*loc. cit.*, p. 674) offre un exemple assez remarquable de ces colorations mélaniques.

b. Exométrite suppurée. — Le pus qui se forme dans le tissu cellulaire circum-utérin peut s'y rencontrer à l'état d'infiltration ou de collection. Infiltré, il occupe le plus souvent les parties latérales de l'utérus, au voisinage de l'insertion des ligaments larges, et il n'est pas rare de voir cette infiltration se prolonger jusque dans le tissu cellulaire interposé entre les feuillets qui constituent ces derniers. Collecté, c'est sous forme de bosselures qu'il manifeste sa présence à la périphérie de l'organe. Ces bosselures, dont le volume varie depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'un œuf de poule, se produisent à peu près indistinctement sur tous les points de la surface externe de l'utérus. Elles m'ont paru affecter de préférence pour siége les angles supérieurs de la matrice. Rompues, elles laissent écouler un liquide qui a tous les caractères du pus ordinaire, d'autres fois séro-purulent. L'évacuation de la poche permet d'apercevoir la tunique musculeuse dépouillée de son enveloppe extérieure et présentant le même aspect que la peau dépouillée de son épiderme à la suite de l'application d'un vésicatoire (Tonnelé). Suivant Virchow, on voit, dans certaines constitutions épidémiques, se développer sous la séreuse un véritable phlegmon diffus, qui a la plus complète analogie avec les phlegmons diffus du tissu cellulaire sous-cutané (*Archiv für pathologische Anatomie*, 1851, t. XXII, 5e et 6e livraisons).

c. Exométrite angioleucitique. — L'inflammation des vaisseaux lymphatiques de l'utérus signalée et décrite par Tonnelé, Danyau, Nonat, Botrel, Duplay, a été spécialement étudiée par Cruveilhier dans le tissu connectif qui unit le péritoine à la surface externe de la matrice. Le savant professeur a constaté que tantôt les vaisseaux lymphatiques charriaient du pus au milieu du tissu cellulaire resté sain, tantôt les vaisseaux lymphatiques restaient sains au milieu d'un tissu cellulaire infiltré de pus. Il a vu dans certains cas, autour des vaisseaux lymphatiques sous-péritonéaux, de la sérosité infiltrée, de petits vaisseaux injectés; leur couleur était opaline, leurs parois présentaient un épaississement notable, et lorsqu'on les ouvrait ils s'affaissaient moins complétement. Dans d'autres cas, il y avait suppuration des vaisseaux lymphatiques sans la moindre trace de péritonite ou d'une altération quelconque du tissu utérin.

Dans l'exométrite angioleucitique, les parois des vaisseaux sont rarement intactes. Au lieu d'être blanches et pellucides, elles deviennent opaques. Quelquefois elles sont injectées, hypérémiées (Duplay). Leur consistance est parfois amoindrie, à tel point qu'elles se laissent facilement déchirer et cèdent à la plus légère traction. Dans d'autres cas, elles présentent un état d'induration véritable, et lorsqu'on les sectionne, elles ne reviennent pas complétement sur elles-mêmes. Mais le caractère distinctif de ces vaisseaux, c'est une ectasie ampullaire, moniliforme. « A travers le péritoine, dit Botrel, se dessinent des lignes sinueuses, blanchâtres, offrant des nodosités, des renflements considérables. Ces dilatations peuvent avoir le volume d'un gros pois, d'une noisette et quelquefois même d'une amande; elles se remarquent principalement aux angles et sur le bas-fond de l'utérus sur l'angioleucite utérine puerpérale » (*Arch.*, mai 1845, 4e série, t. VIII, p. 2). Quant au tissu cellulaire qui environne les vaisseaux lymphatiques ainsi altérés, il a été vu infiltré de pus, de sérosité jaunâtre ou bien ayant subi un certain degré d'induration.

La matière blanchâtre ou jaune, puriforme, que l'on rencontre dans les vaisseaux lymphatiques sous-péritonéaux, avait été considérée par tous les observateurs que nous venons de citer comme du pus. Virchow conteste à ce liquide le caractère purulent qui lui avait été jusqu'alors assigné et à l'affection son caractère inflammatoire. Selon lui, il ne s'agit que d'une thrombose lymphatique analogue en tout point à la thrombose veineuse. La lymphe se coagulerait primitivement dans les lymphatiques comme le sang dans les veines et subirait plus tard, comme le caillot veineux, une métamorphose régressive qui donnerait au coagulum lymphatique les apparences du pus. Les parois des vaisseaux s'enflammeraient consécutivement, mais non primitivement. La phlogose ainsi comprise peut se terminer par suppuration, et la varice lymphatique oblitérée par thrombose baigne alors dans un abcès. Mais ce n'est là, selon Virchow, qu'une lésion secondaire, et il n'y a pas la moindre raison pour regarder le contenu du vaisseau comme un exsudat fourni par ses parois.

Dans l'hypothèse admise par le professeur de Berlin, il resterait à expliquer à quoi tient la coagulation de la lymphe. « Il est possible, dit Virchow, que dans la paramétrite avec thrombose lymphatique, les vaisseaux absorbants puisent dans le phlegmon diffus une substance qui communique à la matière fibrinogène la propriété de se précipiter à l'état solide.» Malheureusement pour la théorie de Virchow, il n'y a pas toujours coïncidemment à l'exométrite angioleucitique de phlegmon diffus. Cruveilhier, Duplay, Botrel, ont observé bien des cas dans lesquels les vaisseaux lymphatiques sous-péritonéaux charriaient du pus au milieu d'un tissu cellulaire resté sain. La coagulation de la lymphe dans ces vaisseaux reconnaîtrait donc, au moins dans certains cas, une autre cause que la transformation chimique invoquée par Virchow.

Que les traînées jaunâtres lymphatiques qu'on voit ramper sous le péritoine renferment souvent une matière concrète, que cette matière concrète soit de la fibrine coagulée, je l'admets volontiers. Mais il y a pour ces thromboses lymphatiques comme pour les thromboses veineuses, une cause qui échappe à Virchow, c'est l'existence possible de ce poison puerpéral qui, pénétrant tous les tissus, peut les phlogoser tous indistinctement sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir un ferment spécial puisé à une source, soit prochaine, soit éloignée.

L'exométrite angioleucitique peut s'accompagner de l'inflammation des ganglions voisins et notamment, ainsi que l'a noté Virchow, d'une *altération irritative* très-manifeste des ganglions lombaires. Ces glandes se tuméfient, leur substance cor-

ticale s'injecte, augmente de volume, et bientôt les cellules des follicules se multiplient avec une grande activité. Il y aurait en même temps, suivant le professeur de Berlin, un accroissement rapide dans le nombre des globules blancs du sang.

Toutes les formes de métrite que nous venons de décrire sont loin d'être aussi distinctes dans la nature qu'elles le sont dans notre description. L'inflammation atteint rarement la muqueuse de l'utérus sans intéresser dans une certaine mesure son tissu propre, et lorsque l'idiométrite acquiert une certaine intensité, le tissu connectif périphérique peut être simultanément envahi par la phlegmasie. D'une autre part, on voit souvent coexister sur le cadavre plusieurs variétés d'endométrite ou d'idiométrite à la fois. Tous les jours il nous arrive de constater sur une même muqueuse utérine, injection, suppuration, nécrobiose, gangrène, mais toutes ces lésions pouvant aussi se rencontrer séparément, il y avait intérêt à ne pas les confondre dans cette revue anatomo-pathologique.

Les complications possibles de la métrite sont nombreuses, si nombreuses qu'il faudrait énumérer ici toutes les altérations cadavériques auxquelles peut donner lieu l'empoisonnement puerpéral. La phlébite, et surtout la phlébite utérine, la péritonite générale ou partielle, le phlegmon du ligament large, la salpyngite, l'ovarite, sont ses concomitances les plus habituelles; puis il faudrait mentionner la congestion pulmonaire, la diathèse purulente viscérale, la diathèse purulente périphérique, la dégénérescence graisseuse du foie, la tuméfaction hyperplastique de la rate, l'inflammation parenchymateuse des reins, toutes lésions qui dénotent un état d'intoxication général de l'organisme.

(*La suite à un prochain numéro.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 7 FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

ANATOMIE GÉNÉRALE. — *Note accompagnant la présentation d'un volume intitulé :* Programme du cours d'histologie professé à la Faculté de médecine de Paris, par M. *Ch. Robin.* — « Le travail que j'ai l'honneur d'offrir à l'Académie est une nouvelle édition développée du programme du cours que j'ai professé à la Faculté de médecine de Paris depuis 1862. Il renferme le plan, déjà en partie exécuté, d'un TRAITÉ DES ÉLÉMENTS ANATOMIQUES, DES HUMEURS, DES TISSUS ET DES SYSTÈMES ORGANIQUES. La comparaison des parties constituantes élémentaires de nos organes et de leur arrangement réciproque dans les tissus qu'elles renferment est poursuivie de chaque période évolutive à la suivante, depuis l'époque de leur apparition embryonnaire jusqu'à celle où elles atteignent l'état sénile. En comparant ensuite les dispositions normales de ces parties aux états tératologiques et morbides qu'elles peuvent offrir, le cadre des applications de ces notions scientifiques, tant à la physiologie qu'à la pathologie, se trouve nettement tracé, suivant les justes exigences de l'enseignement des Facultés de médecine. »

NOMINATIONS. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un correspondant pour la section de minéralogie, en remplacement de M. *Murchison*, nommé associé étranger.

M. *C. F. Naumann*, ayant réuni la majorité absolue des suffrages, est proclamé élu.

PHYSIOLOGIE. — *De la nature et de l'origine des globules du sang*, par MM. *A. Béchamp et A. Estor.* — « On considère ordinairement les globules sanguins de l'homme et des mammifères comme de petites masses élastiques, dans lesquelles on ne découvre ni membrane, ni noyau, de sorte que beaucoup de physiologistes modernes n'osent pas les considérer comme des cellules (Hermann). Trompé par l'aspect que présentent les globules sous le microscope, on est donc porté à les regarder comme de petites masses homogènes. Contrairement à cette opinion, nous venons démontrer par l'expérience que les globules du sang ne sont pas autre chose que des amas de granulations moléculaires, de microzymas agglutinés.

» Ces microzymas peuvent évoluer en chapelets de grains, en bactéries, en bactéridies, etc., comme tous ceux que nous avons précédemment étudiés.

» Ils se comportent comme des ferments.

» Les microzymas des globules sanguins donnent naissance à des cellules semblables à des leucocytes et à d'autres cellules plus petites, se rapprochant davantage des globules. Ces microzymas sont donc capables, dans des milieux variés, d'engendrer des cellules; tout nous porte à croire que le globule du sang est, dans l'organisme, le résultat du travail de ces mêmes microzymas; nous reviendrons sur cet important sujet.

» Nous ne saurions insister aujourd'hui sur les conséquences qui découlent de ces recherches, relativement à la respiration, qui n'est qu'un mode de la nutrition; l'activité des globules sanguins est expliquée par celle des microzymas qui les constituent; dans ce sens, la respiration n'est qu'un cas particulier de cette classe de phénomènes qu'on appelle *fermentations.* »

ZOOLOGIE HISTORIQUE. — *Note sur l'âne et le cheval dans les antiquités des peuples Aryens*, par M. *Fr. Lenormant.* — « Le cheval a été employé par les Aryas comme animal domestique dès l'époque la plus ancienne où nous puissions remonter dans leur histoire, dès avant la séparation de leurs tribus occidentales et orientales, c'est-à-dire dans un temps où il n'avait pas encore pénétré en Égypte.

» L'âne, au contraire, était à la même époque totalement inconnu des Aryas; les diverses nations aryennes de l'Europe et de l'Asie ne l'ont reçu que séparément, beaucoup plus tard, et dans les pays où les avait conduits leur grande migration.

» Cet animal a été communiqué aux Iraniens de la Perse par les Sémites de la Mésopotamie; c'est de là qu'il a passé dans l'Inde, en conservant toujours un nom sémitique, indice certain de sa provenance.

» Chez les Grecs, l'âne a été introduit par des peuples parlant une langue sémitique, probablement les Phéniciens; il était, du reste, entièrement naturalisé chez eux au temps où furent composés les poëmes homériques (*Iliad.*, V, v. 558).

» C'est des Grecs que le reçurent les Latins, et à leur tour ce furent eux qui le répandirent chez tous les peuples du nord et de l'occident de l'Europe, Celtes du continent ou de la Bretagne, Germains et Scandinaves, et même Slaves. Du temps d'Aristote encore, il n'y avait d'ânes ni dans la Scythie, ni dans les pays voisins, ni même dans la Gaule (Aristote, *De gener. anim.*, II, 8).

» Ces faits révélés par la philologie se joignent à ceux que nous avons cru pouvoir tirer des représentations monumentales de l'ancienne Égypte et des textes de la Bible, pour confirmer l'opinion qui regarde le cheval et l'âne comme originaires de deux patries absolument opposées. Le cheval a été réduit à l'état domestique sur les plateaux de la haute Asie, et les migrations aryennes ont été le véhicule le plus puissant de sa diffusion dans le monde; il n'a été adopté que tard par les Sémites, et n'a fait son apparition en Égypte que deux mille cinq cents ans environ avant l'ère chrétienne. L'âne est une espèce africaine qui a dû être primitivement domestiquée sur les rives du Nil; d'Égypte elle a passé de très-bonne heure chez les Sémites, qui l'ont transmise plus tard aux tribus aryennes, d'un côté dans la Grèce et de l'autre dans la Perse. Et cet animal, dans sa diffusion qui a fini par devenir universelle, a suivi la marche précisément contraire à celle que suivait le cheval. C'est ainsi que, partis des deux points opposés,

ils ont fini par se rejoindre et être partout simultanément en usage. »

Académie de médecine.

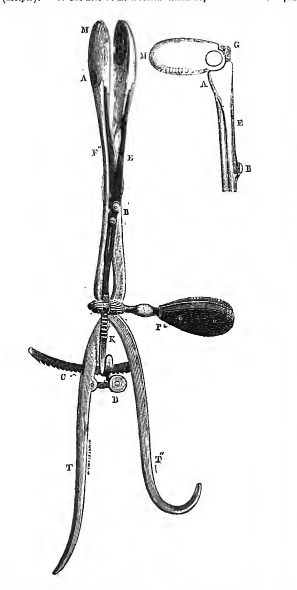
SÉANCE DU 15 FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Deux rapports de M. le docteur *Chantreuil* (de Cambrai) sur une épidémie de variole qui a régné à Avesnes-lez-Aubert. — *b*. Un rapport final de M. le docteur Desfosses-Lagravière (de Boussoc) sur une épidémie de dysentérie qui a régné dans la commune de Saint-Sylvain. — c. Un rapport final de M. le docteur *Goupil* (de Ploërmel) sur une épidémie de dysentérie. — d. Un rapport de M. le docteur *Grandmottet* sur les épidémies qui ont régné en 1869 dans l'arrondissement de Saint-Claude. — *e*. Un rapport final de M. le docteur *Bar* (de Gorze) sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Novéant et à Waville.—*f*. Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans le département de l'Aube. (*Commission des épidémies*.) — *g*. Un rapport de M. le docteur *Marchessaux* sur le service médical de l'hôpital militaire thermal de Bourbon-l'Archambault, pendant l'année 1868. (*Commission des eaux minérales*.)

2° L'Académie reçoit : *a*. Un pli cacheté adressé par M. le docteur *Bertet*, de Cerceux (*accepté*). — *b*. Une note de M. le docteur *Amussat*, renfermant la description



d'une tenette à mors articulés, fabriquée, sur ses indications, par MM. *Robert* et *Collin*. Cet instrument se compose de deux branches, T et T', articulées en B, munies d'une crémaillère C, à cliquet D, destinée à maintenir ces branches au degré de rapprochement voulu. Les mors M sont articulés en A, de manière à pouvoir être placés suivant l'axe des branches de l'instrument, ou perpendiculairement à cet axe. Sur la branche T' se trouve fixé un barillet dans lequel s'engage un pignon, à l'aide duquel on peut imprimer un mouvement de va-et-vient à la tige K, articulée en B, avec deux autres tiges à coulisses F et F', articulées en G, avec les mors de la pince; mouvement qui détermine la direction que l'on veut donner aux mors de l'instrument. Cette tenette se manœuvre de la manière suivante : les mors de la pince étant placés suivant l'axe des branches, on l'introduit dans la vessie comme une tenette droite ordinaire, puis, au moyen du pignon, on imprime à la crémaillère K un mouvement en avant qui place les mors perpendiculairement à l'axe des branches. On saisit alors la pierre, comme avec une tenette courbe, en cherchant à placer le grand axe des mors dans la direction du grand axe du calcul, et on le fixe solidement; on imprime ensuite aux mors de la tenette un mouvement qui les ramène ainsi que le calcul dans la direction des branches de l'instrument, et l'on en fait l'extraction. Cette tenette a pour but de faire parcourir le trajet périnéal par le calcul, en présentant ses plus petits diamètres.

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

Par M. *Gubler :* 1° un volume de M. le docteur *Fernand Papillon*, intitulé : MANUEL DES HUMEURS; 2° un mémoire en anglais de MM. les docteurs *Crum Brown* et *Thomas Fraser*, sur l'action physiologique des bases d'ammonium dérivées de l'atropine et de la conine.

Par M. *de Kergaradec*, un volume intitulé : TRAITÉ CLINIQUE DES MALADIES DE LA POITRINE, par *Walter H. Valshe*, traduit sur la 3e édition anglaise et annoté par M. le professeur *Fonssagrives*.

Par M. *Robin*, la 2e édition de son PROGRAMME DU COURS D'HISTOLOGIE, professé à la Faculté de médecine de Paris.

Par M. *Depaul :* 1° la première partie d'un TRAITÉ CLINIQUE ET PRATIQUE DES MALADIES PUERPÉRALES, par M. le docteur *Hervieux;* — 2° un mémoire de M. le professeur *Tacnowsky* (de Saint-Pétersbourg) sur l'aphasie syphilitique.

M. *Poggiale* dépose sur le bureau un mémoire manuscrit de M. le docteur *Féyeux*, pharmacien major, sur les eaux de Barèges.

M. *Bouley* dépose sur le bureau un travail manuscrit de M. *Peuch*, chef de clinique à l'école vétérinaire de Lyon, sur le mode d'action du chloral, administré à des chiens bien portants et à un chien enragé.

M. *le président* annonce, au nom du conseil, qu'il y a lieu de déclarer deux places vacantes, l'une dans la section de pathologie chirurgicale, l'autre dans la section de pharmacie. (*Approuvé*.)

Lectures.

CHIRURGIE.—M. *Demarquay*, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. *Cloquet* et *Larrey*, lit un rapport sur un mémoire de M. le docteur *Sistach*, médecin major de 1re classe, ayant pour titre : DU TRAITEMENT DE LA RUPTURE DU LIGAMENT ROTULIEN.

Les auteurs classiques qui se sont occupés de la rupture du ligament rotulien sont généralement très-brefs sur ce sujet... Les causes de cette rupture sont les mêmes que celles qui amènent les fractures de la rotule par action musculaire. La symptomatologie en est simple, surtout quand la rupture est complète. Aussi l'intérêt pratique qui s'attache à cette lésion est tout entier dans le mode de traitement qu'il convient de lui appliquer pour en prévenir les suites fâcheuses. C'est donc avec raison que M. Sistach a fixé son attention sur ce point.

M. le rapporteur résume les deux observations qui ont servi de base aux recherches de M. Sistach.

Dans le premier fait, il s'agit d'un maçon âgé de quarante-neuf ans, atteint d'une rupture du tendon rotulien droit, avec arrachement d'une lamelle osseuse du tibia, à la suite d'une rixe violente. Le membre blessé fut placé pendant dix-sept jours sur un plan incliné et traité par des résolutifs. A cette époque, essai infructueux de l'appareil de Baudens pour les fractures de la rotule; le malade ne peut le supporter; le vingt-neuvième jour, application d'un appareil dextriné, que le patient ne peut endurer non plus. Le soixante-sixième jour, le blessé peut se soutenir avec des béquilles. Au bout de quatre mois, il marche et commence à fléchir la jambe.

Le second fait est relatif à un homme de trente-six ans, atteint d'une rupture du tendon rotulien gauche, à la suite d'une chute. Du 6 février au 9 mai, le membre malade est placé sur un plan incliné. Le 8 juillet, six mois après l'accident, le malade marche avec une canne.

M. Demarquay fait ressortir toute l'importance qu'il y a à combattre d'abord les accidents primitifs, l'épanchement articulaire et l'arthrite, avant d'avoir recours à aucun appareil dont le but est de rapprocher le tendon rotulien de son insertion tibiale. Il faut placer le membre sur un plan incliné, comme cela a été conseillé depuis longtemps par Pott, Dupuytren, Malgaigne, MM. Baudens et H. Larrey, et comme le conseille aussi M. Sistach. Puis on doit traiter l'inflammation articulaire. Toutefois, M. le rapporteur n'est point, avec M. Sistach, pour le rejet absolu de tout appareil contentif. Il est d'avis qu'un appareil de cette nature peut être employé avec avantage à la condition d'être bien supporté et de remplir parfaitement le but, c'est-à-dire d'abaisser la rotule et de rapprocher le tendon divisé du point où il devra se réunir. Il doit être employé surtout s'il peut avoir une action résolutive sur l'arthrite concomitante. Aussitôt que la chose est possible, M. Demarquay cherche à exercer sur l'articulation malade une douce pression avec un appareil dextriné ou silicaté, après avoir, au préalable, enveloppé la jointure avec de la ouate, afin d'éviter toute pression douloureuse et de prévenir la dépression du tendon déchiré.

Combien de temps faut-il laisser le membre malade avec ou sans appareil et quand faut-il imprimer des mouvements à l'articulation? M. Sistach, d'accord en cela avec M. Demarquay, pense qu'il est impossible de répondre d'une manière générale à cette double question, et que le chirurgien doit toujours s'inspirer du cas particulier qu'il a sous les yeux.

Quant au mode de guérison, M. Demarquay, se fondant sur des expériences qu'il a faites récemment sur des lapins, conclut que le ligament rotulien se reproduit avec une élongation constante. D'où il résulte que le traitement devra tendre à rendre, chez l'homme, cette élongation le moins grande possible.

M. Sistach, assimilant avec raison les ruptures du ligament rotulien aux fractures de la rotule, espère prévenir les suites fâcheuses de ces ruptures, en usant seulement du plan incliné si justement recommandé par M. H. Larrey. Mais les deux faits que M. Sistach rapporte prouvent l'insuffisance de ce simple appareil et la nécessité de recourir, comme l'a recommandé M. Demarquay, à un appareil contentif dès que la jointure malade peut en supporter l'application.

M. le rapporteur insiste, en terminant, sur la fréquence de la rupture du tendon rotulien. Il est convaincu que cette lésion est souvent confondue avec l'arthrite traumatique; et il espère que le remarquable mémoire de M. Sistach en fera mieux connaître la fréquence et la gravité.

La commission propose : 1° de publier le travail de M. Sistach dans les mémoires de l'Académie ; 2° d'appeler sur l'auteur l'attention de la commission chargée de présenter une liste de candidats pour le titre de membres correspondants.

M. *Larrey* fait observer que lui-même a beaucoup insisté sur l'importance de la position dans le traitement de la rupture du ligament rotulien, sans exclure les appareils.

M. *Jules Guérin* rappelle qu'il a démontré depuis longtemps déjà que tendon et ligament rotuliens ne sont qu'une seule et même chose, l'expansion et la continuation sous forme tendineuse du muscle triceps de la cuisse, dont ils partagent la propriété de rétractilité. Un os sésamoïde, la rotule, se trouve développé sur le trajet de cette expansion avant son insertion au tibia. Il importe donc de faire disparaître du langage de la science la distinction établie jusqu'à ce jour entre le tendon et le ligament rotuliens.

Quant au traitement des ruptures du tendon rotulien, M. J. Guérin pense qu'il est superflu d'appliquer des appareils spéciaux. Il suffit de placer le membre dans la rectitude et l'élévation de manière à relâcher le muscle triceps, et de maintenir les fragments du tendon rotulien à l'aide de deux embrasses de toile auxquelles on adapte des cordons munis de boucles.

M. *Demarquay* répond qu'il est d'accord avec M. Guérin sur l'identité du tendon et du ligament rotuliens.

Quant au traitement des ruptures de ce tendon, la grande difficulté est d'abaisser la rotule et de la maintenir dans cette position quand il existe un gonflement parfois énorme et une inflammation plus ou moins violente du genou. Lorsque le rapprochement des deux bouts du tendon n'est pas fait convenablement, il en résulte une élongation du tendon, qui empêche plus tard le malade de marcher.

M. *H. Bouley* demande si cette difficulté de marcher, par suite de l'élongation du tendon, est provisoire ou définitive chez l'homme. Il a eu plusieurs fois l'occasion d'observer sur le cheval la rupture du tendon tibio-prémétatarsien. Cette rupture se guérit d'elle-même, sans appareil, le tissu cicatriciel se résorbe et le tendon récupère sa longueur physiologique, quelquefois même il se produit un raccourcissement.

M. *Demarquay* a vu cette élongation du tendon rotulien persister plus ou moins longtemps chez certains individus, mettant obstacle à la marche.

Il a fait sur les animaux, en particulier sur des lapins, quelques expériences de sections tendineuses, qui ont été suivies d'élongation des tendons coupés.

M. Demarquay pense que, dans certains cas, chez l'homme, il y a non-seulement reproduction de la longueur physiologique du tendon rotulien, mais encore raccourcissement assez considérable pour déterminer une soudure de l'articulation.

M. *J. Guérin* fait remarquer que l'observation de M. H. Bouley constitue un fait général ; à la suite de la section des tendons, il se produit toujours un raccourcissement par retrait du tissu cicatriciel. Il faut donc en tenir compte si l'on ne veut avoir une récidive de la difformité, strabisme ou autre, à laquelle on prétendait remédier par la section du tendon.

M. *Larrey* dit avoir observé chez l'homme un raccourcissement notable à la suite d'une section tendineuse.

M. *Chassaignac* ne croit pas qu'il soit jamais impossible d'appliquer un bandage, chez l'homme, dans les cas de rupture du tendon rotulien. La position est tout à fait insuffisante pour amener la soudure des deux bouts du tendon ; il faut un appareil et un appareil inamovible pour maintenir le membre dans l'extension et la rotule dans l'abaissement. En ayant soin de ménager une fenêtre largement ouverte dans les pièces de l'appareil, de manière que le chirurgien ait constamment sous les yeux le genou malade, il ne peut résulter aucun inconvénient de l'application d'un bandage, et cette application est indispensable pour arriver à une consolidation complète du tendon divisé.

M. Chassaignac ne partage pas l'opinion de M. J. Guérin sur la rétractilité du tissu tendineux ; tendons et ligaments ne sont pas rétractiles.

M. *Demarquay* déclare que l'impossibilité niée par M. Chassaignac de supporter un bandage, dans certains cas de rupture du tendon rotulien, existe réellement. Lorsqu'il y a des complications inflammatoires, l'application d'un appareil provoque des douleurs tellement intolérables que le chirurgien est obligé de l'ôter.

M. *Verneuil* pense que, dans les cas où la distension de l'articulation ne permet pas l'application d'un bandage, ou pourrait maintenir les deux bouts du tendon au moyen de bandelettes enduites de collodion appliquées sur la partie antérieure de l'articulation. C'est un petit artifice qui lui a réussi maintes fois dans les fractures de la rotule.

M. *Vulpian* communique le résultat d'expériences qu'il a

entreprises récemment, avec M. le docteur Hayem, dans le but d'élucider la question de l'origine des globules de pus.

M. Vulpian rappelle qu'il a présenté à l'Académie une note manuscrite de M. Hayem sur le mécanisme de la suppuration, note qui confirme, du moins sur tous les principaux points, les faits publiés par M. Cohnheim. Si les globules du pus ne sont autre chose que des leucocytes du sang extravasé, on doit, dans tous les cas de suppuration chez l'homme, pouvoir constater, lorsque cette recherche est possible, les diverses phases de ce phénomène de l'*émigration* (Cohnheim) des leucocytes. M. Vulpian a déjà cité les résultats obtenus par M. Koster, ceux qu'ont signalés aussi MM. Volkmann et Steudener, à propos de l'érysipèle, résultats qu'il a vérifiés nombre de fois; il a enfin annoncé que ses observations sur la peau irritée par des vésicatoires l'avaient conduit également à des conclusions tout à fait conformes aux idées de M. Waller et de M. Cohnheim. Il désire aujourd'hui indiquer de nouveaux faits dont la signification est tout aussi décisive. Parmi ces faits, les uns ont été observés par M. Hayem, les autres par M. Vulpian.

Péricardite. — M. Hayem, examinant des néomembranes unissant les deux feuillets du péricarde, dans un cas d'adhérence au niveau d'un anévrysme de la paroi ventriculaire, a vu dans ces néomembranes des globules de pus qui étaient tous accumulés autour des vaisseaux. Ceux-ci étaient remplis de globules blancs et rouges.

Encéphalite. — De même, dans des foyers d'encéphalite, déterminés par des irritations expérimentales chez des lapins, des cochons d'Inde et des chiens, il a trouvé des vaisseaux remplis de globules rouges, tandis que les gaînes périvasculaires étaient gonflées par une quantité plus ou moins grande de globules blancs.

Myosite. — Il a observé également des leucocytes le long des veines, au voisinage de petits abcès formés par un muscle à la suite de la fièvre typhoïde; même observation dans des muscles enflammés artificiellement chez des chiens et des cochons d'Inde.

Fistule à l'anus. — Enfin M. Hayem, ayant étudié des coupes de la paroi d'une fistule à l'anus faites perpendiculairement à la direction de cette fistule, a trouvé, au-dessous d'une couche épithéliale assez épaisse, des papilles irrégulières contenant des vaisseaux entourés d'un grand nombre de globules blancs. Le tissu connectif voisin était riche en espaces anastomosés, qui contenaient des corps analogues à ceux qui entouraient les vaisseaux.

M. Vulpian a examiné des tissus variés en voie de suppuration, mais principalement des membranes muqueuses et la peau : dans tous les cas où il a été possible de faire des préparations suffisamment nettes, on a constaté une disposition de leucocytes semblable à celle qu'a rencontrée M. Hayem. C'est ainsi que les choses se sont présentées dans un cas de *cystite* suraiguë, gangréneuse, observée chez un chien à la suite d'une section transversale de la moelle épinière. En plusieurs points des préparations, on voyait des amas de leucocytes au voisinage immédiat des vaisseaux, qui étaient remplis de globules rouges mêlés à un petit nombre de globules blancs. Dans un cas d'érysipèle de la face accompagné d'*érysipèle de la membrane muqueuse des fosses nasales*, cette membrane muqueuse contenait un très-grand nombre de leucocytes, dont les uns étaient disséminés, et dont les autres, bien plus nombreux, étaient rassemblés autour des vaisseaux veineux. Ces vaisseaux, — et cette disposition se voyait aussi dans la peau, — contenaient pareillement un grand nombre de leucocytes, et l'on en trouvait aussi dans l'épaisseur des parois vasculaires.

Dans un cas d'*inflammation de la membrane tapissant les sinus frontaux* chez un sujet syphilitique, on apercevait, dans les préparations examinées au microscope, des vaisseaux renfermant un nombre très-considérable de leucocytes au milieu de globules rouges, mais il y avait une masse si considérable de leucocytes intercalés dans les espaces intervasculaires, que l'on ne pouvait pas distinguer s'il y avait un rapport de distribution entre la situation des vaisseaux et l'accumulation des globules blancs.

La membrane muqueuse des bronches, dans les cas de *bronchite* chronique, montre aussi des leucocytes en grand nombre au voisinage des vaisseaux superficiels, et ceux-ci contenaient de très-nombreux leucocytes.

Il en était de même dans des préparations consistant en des coupes faites sur les lèvres d'une *plaie en suppuration*. Il s'agissait, dans ce cas, d'une incision pratiquée à la région supérieure de la cuisse sur un chien, pour la ligature d'une veine crurale. Dans plusieurs points où la quantité des leucocytes disséminés au-dessous de la surface de la plaie était moins considérable qu'ailleurs, il était facile de voir que, innombrables, pressés les uns contre les autres, au voisinage des vaisseaux, ils étaient de plus en plus écartés les uns des autres, au fur et à mesure qu'ils s'éloignaient davantage des parois vasculaires.

Enfin, pour ce qui concerne la peau, outre les faits déjà mentionnés relatifs à l'*érysipèle* et au *vésicatoire*, M. Vulpian appelle l'attention sur l'état de cette membrane dans les cas d'*irritation par l'huile de croton* et dans les cas de *variole*.

M. Vulpian, ayant eu l'occasion d'examiner la peau du cou, dans un cas où elle était couverte d'innombrables vésicules produites par une *friction avec l'huile de croton*, et au moment où ces vésicules contenaient une sérosité louche, a pu faire des préparations très-significatives. Après avoir laissé la peau macérer pendant quelques jours dans l'alcool, des tranches minces ont été pratiquées, à l'aide d'un rasoir, perpendiculairement à la surface de la peau, puis elles ont été traitées par la glycérine et l'acide acétique. Dans les points où se trouvaient les vésicules, on a vu les parties profondes de la couche de Malpighi écartées de manière à former (sur la coupe) des sortes d'aréoles, irrégulières comme formes et comme dimensions. La couche cornée de l'épiderme paraissait peu modifiée. L'altération de la couche de Malpighi n'atteignait cependant pas les rangées de cellules tout à fait contiguës au derme. Dans ces aréoles se trouvaient çà et là quelques leucocytes. Les cellules de la couche de Malpighi, soit au voisinage de ces aréoles, soit même dans toute l'étendue de la région de peau irritée, paraissaient un peu gonflées; dans plusieurs d'entre elles le noyau avait subi l'altération vésiculeuse, bien étudiée comme mécanisme par M. Ranvier. Mais ce qui était surtout intéressant, relativement au sujet en question, c'est que les vaisseaux du derme voisin de l'épiderme étaient remplis en grande partie de leucocytes dans les points qui correspondaient aux vésicules. Les anses de capillaires contenues dans les papilles vasculaires du derme, à ce même niveau, contenaient aussi de nombreux leucocytes, et il a même été possible de voir quelques leucocytes engagés dans la paroi de ces vaisseaux, d'autres dans le mince espace qui existe entre le sommet ou les parties latérales des anses capillaires et la surface profonde de la couche de Malpighi, et d'autres encore, déformés de façons variées, en voie de pénétration entre les cellules épidermiques contiguës aux papilles du derme. De telle sorte qu'on avait, pour ainsi dire, sous les yeux toutes les étapes du court chemin parcouru par les leucocytes entre les vaisseaux du derme — leur point de départ — et les espaces aréolaires morbides de la couche de Malpighi, le terme de leur voyage.

M. Vulpian a examiné la peau de plusieurs sujets morts de *variole*, soit simplement confluente, soit confluente et hémorrhagique. Il a pu vérifier l'exactitude des descriptions faites par divers auteurs, surtout par MM. Auspitz et Basch et par M. Cornil, relativement à l'histologie des pustules de la variole. Mais il a, de plus, fixé son attention sur l'état du derme dans les points qui correspondent aux pustules. Tout ne consiste pas, en effet, dans les modifications des cellules des deux couches de l'épiderme, dans les aréoles dont se creuse la couche de

Malpighi, et dans la présence du liquide qui remplit ces aréoles et qui contient un nombre plus ou moins considérable de leucocytes soit libres, soit inclus dans des cellules plus ou moins grandes, et, de plus, des débris de cellules épidermiques, de la fibrine granuleuse et souvent quelques globules rouges du sang. Il ne suffit même pas de dire, pour être complet, qu'il y a une multiplication des éléments du tissu connectif du derme au voisinage des pustules. Tout ne se borne pas là : les vaisseaux superficiels du derme sont plus ou moins dilatés. Les uns sont remplis d'une masse énorme de globules rouges, au milieu desquels on n'aperçoit que quelques globules blancs; les autres sont presque exclusivement remplis de leucocytes, et ils sont entourés d'innombrables éléments anatomiques du même genre qui leur forment comme des sortes de manchons. Ces leucocytes extravasés deviennent de moins en moins nombreux à mesure que le regard se porte sur des points de plus en plus éloignés du vaisseau qui les a laissé passer. Dans les papilles vasculaires, au niveau des pustules, les anses de capillaires contiennent de nombreux leucocytes, et l'on en voit aussi en dehors d'elles, non-seulement dans la couche papillaire immédiatement contiguë à la surface profonde de la couche de Malpighi, mais encore entre les cellules gonflées, déformées, altérées, les plus voisines du derme.

L'accumulation des leucocytes se voit surtout dans les vaisseaux tout à fait superficiels du derme, mais elle existe encore, çà et là, dans les vaisseaux assez éloignés de la surface du corps papillaire. Dans les cas de variole, comme dans tous ceux qui ont été énumérés jusqu'ici, il est assez facile de reconnaître que c'est presque uniquement dans les veines qu'a lieu cette accumulation de leucocytes. Dans les cas où la variole est hémorrhagique, on voit des globules rouges extravasés, en plus ou moins grande abondance, au milieu des leucocytes.

Il est probable que ce sont des leucocytes accumulés autour des vaisseaux que certains auteurs, MM. Auspitz et Basch par exemple (d'après ce qu'en dit M. Cornil), ont pris pour des noyaux résultant d'un travail d'hyperplasie des corpuscules de tissu connectif, au voisinage des canaux vasculaires. Peut-être, d'ailleurs, se fait-il un travail de ce genre, en même temps qu'a lieu l'extravasation des leucocytes.

Ces observations tendent à démontrer que le pus des pustules de variole est constitué, quant à ses leucocytes, par des globules blancs du sang extravasés, et ayant cheminé peu à peu au travers du tissu dermique, de la surface extérieure des vaisseaux jusque dans les aréoles formées dans la couche de Malpighi. Les leucocytes trouvés réunis en nombre variable dans de grandes cellules sont sans doute des globules blancs qui ont pénétré par une sorte d'invagination et d'incorporation ultérieure dans le protoplasma des cellules épidermiques; cette présomption s'appuie sur des observations de ce genre faites par M. Volkmann.

Les faits résumés dans cette note, tant ceux qui ont été constatés par M. Hayem que ceux qui ont été observés par M. Vulpian, si on les rapproche des recherches déjà publiées par divers auteurs, paraissent de nature à montrer que la théorie de MM. Waller et Cohnheim sur le mécanisme de la suppuration doit être substituée, au moins pour la plupart des cas, sinon pour tous, aux idées qu'on s'était faites jusqu'à présent sur le mode d'origine des leucocytes du pus.

Cette théorie permet de comprendre, plus facilement peut-être que toute autre, la rapidité avec laquelle se forme le pus dans certaines conditions. M. Vulpian, dans des cas de plaies expérimentales, a trouvé que la sérosité épanchée peut contenir déjà des globules de pus au bout de neuf heures. D'autre part, on sait avec quelle rapidité paraissent se produire quelquefois les abcès dits métastatiques.

Enfin, la théorie de l'*émigration* des leucocytes du sang pourra acquérir une importance encore plus grande, si les recherches ultérieures viennent confirmer l'hypothèse soutenue par quelques histologistes, relativement à la propriété qu'ils attribuent à ces éléments anatomiques extravasés de pouvoir proliférer après s'être transportés plus ou moins loin de l'intérieur du vaisseau qui leur a livré passage, et de pouvoir contribuer ainsi au développement de tissus normaux et de tissus morbides.

M. *Demarquay*. J'avais déjà constaté que les leucocytes sont plus nombreux dans les vaisseaux autour des plaies; j'avais même remarqué que le chiffre proportionnel en devient plus considérable dans le sang de ceux qui suppurent. Je ne puis donc que confirmer à cet égard par mon expérience personnelle les faits énoncés par M. Vulpian. Mais quant à la théorie générale de la suppuration par simple sortie des leucocytes hors des vaisseaux, j'ai deux observations à y faire. D'abord, comment pourrait-il se former ainsi autant de pus qu'on peut en trouver dans certaines collections énormes? jusqu'à trois, quatre litres et plus. Ensuite, si le corpuscule blanc qu'on trouve dans les tissus enflammés est identique avec le globule de pus, comment peut-il servir à la restauration des tissus, comme l'ont prétendu les Allemands, tandis que le globule de pus subit toujours la métamorphose graisseuse ?

M. *Vulpian*. L'augmentation passagère des globules blancs dans le sang de ceux qui suppurent avait été signalée par Virchow bien antérieurement même à l'époque où Cohnheim a publié ses expériences, et Virchow avait dit qu'alors les glandes, les organes hémopoiétiques en général, fonctionnant davantage, produisent ainsi plus de globules. Le fait observé par M. Demarquay était donc parfaitement connu. Quant aux objections qu'il oppose à une théorie de la suppuration encore à l'état d'hypothèse, elles me paraissent peu sérieuses; en effet: 1° le grand nombre des globules blancs contenus dans les caillots qui remplissent d'immenses anévrysmes, de l'aorte par exemple, n'empêche pas de les regarder comme provenant du sang. Et pourtant ils y sont parfois si nombreux que le caillot prend au microscope l'aspect du pus. Qu'y a-t-il donc d'étrange à ce que les leucocytes sanguins s'accumulent en dehors comme en dedans des vaisseaux en collections considérables? 2° si les globules blancs subissent la régression graisseuse lorsqu'ils sont libres et isolés, il n'en est pas de même de ceux qui restent dans les tissus. Ceux-là peuvent vivre très-longtemps. Peut-être même peuvent-ils proliférer, se multiplier et se transformer, comme l'ont prétendu certains micrographes.

La séance est levée à cinq heures.

REVUE DES JOURNAUX

Observation d'asphyxie locale des extrémités digitales, par le docteur H. Rey.

Ce fait, recueilli avec des détails très-circonstanciés à l'hôpital de la marine de Toulon, a beaucoup d'analogie avec les faits assez curieux qui ont été réunis dans la monographie de M. Raynaud. Nous ne pouvons ici donner *in extenso* l'observation, mais nous en indiquerons les particularités les plus intéressantes. M. Rey a d'ailleurs résumé lui-même les traits caractéristiques de l'histoire du malade.

Obs. — Il s'agit d'un soldat de marine âgé de vingt-quatre ans, d'une santé habituellement suffisante, bien qu'il ait fait un long séjour dans la colonie du Sénégal où il a été atteint de la fièvre intermittente endémique, fièvre qu'il a vue récidiver à son retour en France, ce qui est observé chez les trois quarts de ceux qui reviennent des pays chauds. Un jour d'hiver, et d'hiver du midi, cet homme s'aperçoit que ses doigts deviennent bleus; en même temps que cette teinte violacée se produit, les extrémités des doigts sont d'une sensibilité extrême; on ne peut les toucher sans déterminer une douleur vive, à laquelle le malade se dérobe par un mouvement brusque de retrait. De plus, il ne dort pas. Après quelque temps, cet état se modifie, les signes d'acuité se dissipent, le patient commence à dormir. Cette amélioration ne s'est montrée que

lorsque le malade eut ingéré des doses assez élevées d'opium, sans en ressentir aucun effet narcotique. Enfin la maladie prend la forme chronique, c'est-à-dire qu'au milieu de l'exercice normal de toutes les fonctions, on rencontre une facilité extrême à la réfrigération des extrémités digitales, et la reproduction de la teinte cyanique, dès que le sujet est exposé à l'air froid du dehors par des températures de 8 à 10 degrés centigrades. Ramené dans l'appartement, les doigts changent d'aspect ; ils perdent lentement leur teinte bleuâtre, la chaleur se rétablit, la main devient moite et le malade éprouve de petits picotements, surtout aux extrémités des doigts. C'est dans cet état qu'il est envoyé à Amélie-les-Bains. Après un séjour de six semaines environ aux eaux, le malade revient amélioré. Mais pendant ce temps il a vu, par des matinées fraîches et pluvieuses, la teinte bleuâtre des doigts se reproduire et disparaître comme précédemment. En ce moment l'état général est très-bon. Les extrémités digitales sont toujours le siége d'une sécrétion sudorale exagérée.

Ajoutons quelques détails.

Le malade est entré à l'hôpital le 25 novembre, il en est sorti le 28 avril.

A l'entrée, on observa une coloration grisâtre de la pulpe des doigts et des ongles qui était survenue subitement sans cause appréciable. Cette coloration est si prononcée qu'on dirait que cet homme a trempé ses doigts dans de l'encre ou dans une solution de nitrate d'argent. Cette teinte violacée était plus foncée au pourtour des ongles et disparaissait sous la pression. Au simple contact, on reconnaît que la température des extrémités digitales était notablement inférieure à celle des autres parties du corps. Ces extrémités étaient le siége de douleurs très-vives exagérées par la moindre pression, les doigts étaient amaigris et effilés. L'exploration des artères du bras et de l'avant-bras fit reconnaître les battements artériels normaux dans toute leur étendue.

D'ailleurs, état général bon, léger mouvement fébrile ; urines normales sans sucre ni albumine. Le malade se plaignait surtout d'une insomnie persistante et des picotements douloureux des extrémités digitales.

Du 26 novembre au 21 décembre, il y eut une amélioration lente, le malade prit un bain sulfureux par jour, et 15, puis 20, et enfin jusqu'à 25 centigrammes d'extrait d'opium sans qu'on n'observât aucun signe de narcotisme.

Le 22 décembre, il y eut une recrudescence des accidents du côté des doigts et retour de la teinte violacée. La température des doigts et des mains fut mesurée et offrit des variations curieuses. Ainsi, la boule du thermomètre étant placée entre l'index et le médius gauche, donnait 21 degrés ; à droite, 21°,5, tandis que chez l'homme sain elle est égale à 35°,5. Le thermomètre serré dans la paume de la main donne à gauche 24°,6, à droite 25°,2 ; chez l'homme sain, elle est égale à 36 degrés.

Dans le pli du coude, la température était, à droite et à gauche, de 34 degrés, tandis que chez un homme sain elle était de 35°,2. Enfin, dans la bouche du malade, elle était de 37°,6, ce qui dépassait la température de l'homme sain, égale à 36°,5.

A la suite des divers accès présentés par cet homme, il se faisait une exfoliation de lames épidermiques épaisses et cornées.

Un dernier phénomène intéressant est à la fin de l'accès l'apparition d'une transpiration cutanée des doigts abondante et correspondant à une hypérémie bien marquée et dénotée par une élévation de température.

Les accès devinrent moins intenses, la température des doigts s'éleva, les douleurs à la pression disparurent, les doigts reprirent leur volume primitif.

M. Rey admet, pour expliquer ces phénomènes, l'hypothèse proposée par M. Raynaud, celle d'un spasme vasculaire, de plus cette observation, suivant l'auteur, montre que l'opium est le médicament qui peut résoudre le spasme dont les vaisseaux des extrémités sont frappés dans l'asphyxie locale. L'opium a été associé aux bains sulfureux et à une alimentation largement réparatrice. Cette médication a eu pour effet de déterminer l'arrêt d'une tendance morbide qui, laissée à son libre cours, eût déterminé la gangrène sèche des extrémités digitales. (*Archives de médecine navale*, n° 9, 1869.)

Un cas de mort par le bichlorure de méthylène,
par le docteur Marshall.

Encore un agent d'anesthésie dont l'innocuité absolue ne peut désormais être invoquée. Récemment préconisé et jusqu'à présent assez rarement employé dans la pratique chirurgicale, le chlorure de méthylène pour la première fois est coupable de mort.

La victime est un homme de trente-neuf ans qui était affecté d'un polype faisant saillie hors de la narine gauche et s'avançant dans le sinus maxillaire correspondant. Deux hémorrhagies avaient eu lieu, et le patient ainsi que sa famille réclamaient l'opération. Le docteur Canton se préparait à opérer, le docteur Marshall administra l'anesthésique ; le malade, transporté dans la salle d'opération, était un peu pâle et titubant. On versa 3 centimètres cubes et demi de bichlorure de méthylène dans l'appareil à inhalation, l'administration en fut faite lentement et avec soin pendant trois minutes environ. L'interne tenait sous le doigt la radiale gauche tandis que le docteur Marshall tenait la droite et surveillait la respiration. Cette quantité de méthylène ayant été épuisée, on ajouta un peu moins de 2 centimètres cubes, et l'on examina la pupille qui était un peu dilatée.

L'aspect du patient changeant peu à peu, le docteur Marshall demande aux chirurgiens présents s'il faut continuer l'inhalation, mais la tête se renverse lentement, le pouls disparaît, il n'y a ni stertor de la respiration, ni lividité des téguments.

Le patient est *alors placé horizontalement ;* on tente en vain la respiration artificielle et le galvanisme. Il était mort.

Comme toujours, on plaide les circonstances atténuantes, et le docteur Marshall croit pouvoir attribuer la mort à un concours de circonstances diverses : la débilité produite par les hémorrhagies, la dépression mentale, le manque de pouvoir respiratoire, qui était augmenté par la constriction que produisait un lien passé autour de l'abdomen pour empêcher les mouvements durant l'opération. En somme, c'était un cas *in extremis*.

Un réquisitoire serait inutile ; chacun comprendra que toutes ces raisons ressemblent, à bien des égards, à celles qui ont été données à propos d'autres anesthésiques, et ce fait est de nature à faire réfléchir les novateurs. (*British medical Journal* et *Gazzetta medica di Torino*, 10 janvier 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Essai sur l'aplasie lamineuse progressive (trophonévrose de Romberg), par le docteur Louis Lande. Paris, 1869, Victor Masson et fils.

Romberg observa, en 1837, une affection singulière ayant la face pour siége de prédilection et caractérisée par une atrophie unilatérale qu'il ne put rattacher à aucune des causes ordinaires de l'atrophie, aussi lui donna-t-il plus tard le nom de trophonévrose. Les élèves de Romberg, Bergson, Hueter, Schott, Hénoch, firent connaître les faits et la doctrine du professeur de Berlin, et Stilling, Guttman, publièrent deux nouveaux cas. En Angleterre, des faits analogues furent publiés par Parry et Moore. En France, cette affection avait été mentionnée dans quelques travaux critiques.

Deux observations inédites, communiquées par M. le docteur Bitot (de Bordeaux), ont été, pour M. Lande, le point de départ d'une monographie fort intéressante dont je signalerai les points principaux.

L'auteur s'est presque exclusivement occupé de l'atrophie siégeant à la face, car il n'existe que des matériaux insuffisants pour établir la présence d'une atrophie analogue sur diverses parties du corps.

Cette affection, désignée tour à tour sous les noms de atrophie unilatérale de la face, atrophie partielle, *prosopo-dysmorphia*, est essentiellement caractérisée par une atrophie spéciale d'une moitié de la face, occupant de préférence la moitié gauche de cette région (dix fois sur onze), survenant sans cause connue et sans signes précurseurs appréciables ; elle se révèle par les symptômes suivants :

1. Une tache blanche ou brunâtre apparaît sur un point du

visage, la joue, la région massétérine, la région temporale, et va s'étendant peu à peu, en même temps qu'elle devient le siége d'une dépression, ou bien, le mal restant circonscrit, un examen attentif peut seul faire découvrir une lésion concomitante dans le système tégumentaire. Autour des taches s'étend et se développe l'atrophie, et quelquefois de nouvelles taches apparaissent. La peau se déprime, elle diminue considérablement d'épaisseur, et par la disparition du pannicule graisseux sous-cutané, et par la fonte de certains de ses éléments. Le pli cutané arrive à n'avoir que 2 millimètres de large, enfin la peau est accolée aux parties profondes, forme des brides et des sillons qui lui donnent une grande ressemblance avec des cicatrices provenant de brûlures.

Malgré ces lésions, les fonctions de la peau ne présentent que des modifications secondaires, la transpiration s'y effectue ou se ralentit seulement, mais les poils, les cheveux, blanchissent, tombent ou ne se développent pas; la sécrétion sébacée est notablement diminuée, mais la contractilité spéciale de la peau était conservée dans deux cas où elle a été examinée.

La sensibilité est ordinairement normale, mais on a signalé quelques douleurs névralgiques, des sensations spéciales hyperesthésiques ou contusives s'exagérant à la pression ou par l'emploi de l'électricité, ou bien encore une sensation habituelle de prurit et de constriction.

Les parties profondes semblent n'être que le siége de modifications atrophiques indépendantes de toute lésion. La contractilité musculaire est parfaitement conservée, bien que le volume en soit diminué; les vaisseaux sont plus petits que du côté sain, mais la circulation n'y semble pas modifiée.

Les os et les cartilages participent à la longue à cette atrophie; les lèvres, la langue, la voûte palatine, la luette, diminuent de volume sans que la déglutition soit gênée.

Enfin, les sensibilités sensorielles de la vue, de l'odorat, du goût, de l'ouïe, ne présentent pas de modifications.

La marche de cette maladie est lente, mais régulière et continue, quelquefois il y a des temps d'arrêt de courte durée; il n'y a pas de terminaison proprement dite ni de limite connue, puisque l'atrophie a été observée après 3, 6, 9 et jusqu'à 20 et 30 ans.

Le pronostic n'est donc pas grave en lui-même.

Tel est l'ensemble des signes, qui sont assez précis pour permettre un diagnostic d'avec certaines atrophies de la face, telles que celles qui s'observent congénitalement, par arrêt de développement, à la suite de paralysies et de névralgies, enfin l'atrophie musculaire progressive. La diminution de volume, par elle seule, empêche de confondre cette atrophie spéciale avec le vitiligo et le *porrigo decalvans*.

On voit que, sous le rapport symptomatologique, cette atrophie offre des caractères assez particuliers pour la circonscrire en une entité morbide.

Mais des difficultés graves surgissent quand il faut lui assigner une place légitime dans la nosologie.

L'étiologie ne peut ici servir de guide; en général, les signes précurseurs manquant, on n'a eu que des commémoratifs souvent fort éloignés ou de nature banale, tels que rougeole, coqueluche, impétigo, hémiplégie hystérique disparue deux ans avant l'apparition de la tache. L'observation de Parry ferait exception; il y a eu hémiplégie à l'âge de treize ans, douleurs à diverses époques; en somme, des troubles de la motilité et de l'intelligence longtemps avant l'existence de l'atrophie.

L'anatomie pathologique n'a pas été faite, et se borne aux notions de couleur, d'épaisseur, d'aspect de la peau et des parties sous-jacentes, qui ont bien leur importance, mais qui sont insuffisantes pour amener une conviction sur la pathogénie de l'atrophie. C'est à la physiologie pathologique que M. Lande s'adresse, avec raison, pour chercher à comprendre cette singulière affection.

Nous ne voulons pas suivre l'auteur dans la discussion approfondie par laquelle il réfute l'hypothèse de Romberg, qui rattache tous les symptômes à une névrose du système trophique, nous préférons citer en les abrégeant les conclusions de M. Lande, parce qu'elles diffèrent complétement des hypothèses faites avant lui. Elles ont été inspirées par M. Bitot, ainsi que le prouve le nom d'*aphasie lamineuse*, que ce médecin a proposé.

L'élément musculaire n'est pas atteint; l'élément nerveux sensitif est indemne. Reste le tissu cellulo-adipeux, c'est lui qui est le siége de l'atrophie; mais si la fibre lamineuse n'échappe pas à ce vice de nutrition, la fibre élastique semble résister. L'atrophie du tissu lamineux (connectif) explique la plupart des troubles consécutifs, la pâleur du tégument par compression des capillaires, et comme conséquences, atrophie des glandes sébacées, disparition des poils par compression des follicules sébacés. L'atrophie ne porterait pas sur les glandes sudoripares plus profondes, mais cependant elle envahirait le tissu cellulo-adipeux intra-musculaire, d'où atrophie musculaire apparente seulement, mais ne portant pas sur les fibres musculaires. « La diminution de volume des os et des cartilages eux-mêmes est imputable, d'une part, à la disparition de ces éléments conjonctifs qui entrent dans leur constitution; d'autre part, à la diminution de l'afflux sanguin produite par la rétraction de leurs membranes enveloppantes. »

M. Lande s'engage encore plus loin sur le domaine de l'anatomie pathologique, mais nous ne l'y suivrons pas. Nous apprécions fort bien les raisons par lesquelles M. Lande montre que l'hypothèse d'une trophonévrose ne s'appuie pas, jusqu'à présent, sur des données certaines; mais nous pensons que lui-même s'avance dans un autre sens et sur un terrain qui pour être plus anatomique n'en reste pas moins assez vague, puisqu'il manque de deux indications nécessaires, l'étude de la lésion et la démonstration qu'il n'y a pas de lésions ou d'anomalies particulières du côté des centres nerveux. Des deux côtés la solution nous paraît difficile. L'existence d'*une affection primitive et autopathique de l'élément lamineux* reste une hypothèse à opposer à l'hypothèse des troubles trophiques. La dénomination *aplasie lamineuse progressive* suppose un état anatomique qui n'est pas démontré, comme la dénomination de *trophonévrose* suppose une localisation qui, en physiologie, est contestable à bien des égards.

Pour le moment, il suffit qu'on s'entende sur les caractères de cette atrophie spéciale, et c'est un mérite pour M. Lande d'avoir su nettement établir le cadre symptomatologique d'une affection dont la pathogénie sera probablement élucidée par l'anatomie pathologique, maintenant que l'attention est appelée sur elle, grâce à l'œuvre de vulgarisation que M. Lande a entreprise en de fort bons termes.

A. Hénocque.

VARIÉTÉS.

Notice sur Boucher de la Ville-Jossy, lue à la *Société des hôpitaux*, par M. Bergeron.

Messieurs, c'est au nom de la Société des hôpitaux que je viens saluer d'un dernier adieu l'excellent collègue, le praticien éclairé qui a disparu naguère de nos rangs. C'est au nom de ses amis que je viens rendre un dernier hommage à l'honnête homme, à l'ami dévoué dont la tombe a reçu les restes inanimés.

Je ne me connais d'autre titre à l'honneur de remplir cette douloureuse mission que la vieille amitié qui m'unissait à notre cher collègue, c'est à elle qu'on a pensé sans doute lorsqu'on m'a proposé de parler en votre nom, et, si je ne me suis pas récusé, c'est qu'il m'a semblé qu'on ne pouvait mieux honorer la mémoire de Boucher qu'en racontant simplement

sa vie, qui a été simple, modeste et utile, et que peu d'entre nous l'avaient pu mieux connaître que moi.

Après de fortes études classiques qui lui avaient laissé, pour la littérature antique, un goût auquel il est resté fidèle jusqu'au dernier jour, Boucher commença ses études médicales à Nantes, sa ville natale, et devint rapidement interne dans l'un des hôpitaux de cette ville; mais ses visées allaient plus loin, et après deux années d'externat passées à l'Hôtel-Dieu de Paris, il conquit de nouveau, en 1840, ce titre d'interne qu'il avait si ardemment désiré et qui lui est toujours resté si précieux. Nous faisions partie de la même promotion, nous fûmes attachés, dès cette première année, au même hôpital, et c'est à partir de cette époque que nos relations, nées sur les bancs de la Faculté, prirent un caractère d'intimité qu'elles devaient conserver jusqu'à l'heure de la suprême séparation. Pardonnez-moi, messieurs, ce retour vers un temps que j'aime à me rappeler, parce qu'il a vu naître une des plus sûres amitiés de ma jeunesse.

A l'hôpital, Boucher fut ce qu'il devait être toute sa vie, esclave scrupuleux de son devoir et plein de zèle pour les malades. C'était en effet une nature essentiellement honnête et bonne. Très-soucieux de sa dignité d'ailleurs, il était, au plus haut degré, jaloux de son indépendance; toutes ces qualités étaient bien à lui; mais il tenait de sa race une opiniâtreté qui, dans les relations sociales, dans le menu de la vie, crée parfois des difficultés, mais qui, appliquée aux grandes choses de la vie, aux principes, au devoir, à l'amitié, change de nom pour devenir une vertu, et s'appelle fidélité : c'est par ce beau côté surtout que Boucher était vraiment Breton; aussi était-il fier de son origine, et il avait raison.

On peut dire que Boucher n'a compté que trois maîtres dans les hôpitaux, et aucun de ceux qui, parmi vous, ont connu Legroux, Piedagnel et Kapeler, ne pourrait méconnaître l'influence décisive que ces maîtres ont exercée sur la vie médicale de leur élève. Tous trois avaient pour objectif absolu la guérison ou tout au moins le soulagement des malades; toutes les forces de leur intelligence étaient tendues vers ce but final : Legroux, sans doute, suivait le mouvement scientifique en s'y associant; mais, comme Kapeler et Piédagnel, il comptait pour peu de chose ce qui se faisait en dehors de la clinique pure. Imbu de ces principes par un enseignement qu'il avait voulu prolonger au delà de l'internat, en continuant à suivre librement ses maîtres, Boucher les avait fidèlement gardés, aussi l'avons-nous vu accueillir avec une prudente réserve et presque avec défiance des nouveautés hardies présentées au nom de la clinique, mais la défigurant tellement à ses yeux qu'il hésitait à la reconnaître. Aussi bien, ce n'était pas seulement une direction, des tendances que notre collègue avait puisées dans les leçons des médecins de Saint-Antoine et de l'Hôtel-Dieu annexe; il leur devait un sens pratique très-sûr ou, en d'autres termes, une intelligence très-nette des indications, intelligence qui se révèle clairement dans la thèse inaugurale où il a si bien analysé et présenté les indications du sulfate de quinine dans le traitement de la fièvre typhoïde. Boucher savait bien d'ailleurs, et il n'a jamais oublié, ce dont il était redevable à ses maîtres : en aucun temps de sa vie, même alors qu'il était devenu à son tour chef de service, il n'omettait de rapporter à leur enseignement certaines données pratiques dont il faisait bénéficier ses malades et ses élèves; il ne se rappelait pas si ces hommes accablés par les fatigues et les soucis d'une pratique civile et hospitalière des plus actives, s'étaient attardés dans le chemin de la science; il ne se souvenait que de ce qu'ils lui avaient appris; aussi conservait-il pour leur mémoire la juste déférence dont il avait honoré leur vie; exemple salutaire dont il a eu l'heureuse fortune de recueillir les fruits en trouvant à son tour dans la plupart de ses élèves des amis respectueusement dévoués et reconnaissants.

Boucher en effet était devenu en 1852 médecin du Bureau central, et cette date, où se trouvait réalisé le rêve de sa vie, en a certainement marqué l'un des plus beaux moments. Je ne le suivrai pas dans les divers services qui lui ont été successivement confiés, mais je puis dire avec la certitude de n'être démenti par aucun de ceux qui l'ont vu à l'œuvre, que partout il a mis au service des malades et des élèves ses qualités natives, la bonté, le dévouement et la passion du juste.

Boucher avait passé les trois dernières années de son internat à l'hôpital Saint-Antoine; aussi fut-ce avec une joie bien vive qu'il rentra comme médecin titulaire dans cette maison dont il avait conservé et où il savait qu'on avait gardé de lui les meilleurs souvenirs. C'est là d'ailleurs que l'attendaient les rudes épreuves d'une épidémie meurtrière; c'est là que devaient apparaître dans tout leur éclat le courage, le mépris de la mort que lui inspirait son amour du prochain, non moins que son énergie morale et sa foi profonde autant que libre; c'est là enfin qu'il devait recevoir, aux applaudissements du corps médical des hôpitaux, la juste récompense de ses services. Mais pourquoi, lorsque mes souvenirs se reportent à cette époque funeste, pourquoi ne puis-je me défendre de la pensée que peut-être l'excès de la fatigue, en ébranlant profondément l'organisation déjà plusieurs fois éprouvée de notre malheureux collègue, a préparé alors les désordres qui, moins de deux ans après, se sont tout à coup révélés par une succession d'accidents cérébraux sur la nature et la gravité desquels ses amis cherchaient en vain à se faire illusion, mais qui, paraît-il, n'avaient pas un instant trompé la sagacité du malade lui-même. Nous le savons en effet aujourd'hui à n'en plus douter, Boucher avait eu parfaitement conscience de la gravité du coup qui le frappait il y a dix-huit mois.

Quelques jours à peine avant sa mort, et alors que les progrès du mal apparaissaient nettement aux yeux de tous, Boucher, causant avec l'élève dévoué qui, devenu son collègue et resté son ami, avait été constamment près de lui dans les jours d'épreuve pour lui venir en aide, Boucher lui dévoilait l'état de son âme, et lui disait : « Mon cher Siredey, je sais quelle fin m'attend; depuis longtemps j'observe sans illusion et non sans chagrin la marche fatale du mal dont je suis atteint; jusqu'ici, j'avais pensé que cette mort en détail échappait à tous les yeux et n'était sensible que pour moi; aujourd'hui, je ne puis plus m'abuser, les moins clairvoyants soupçonnent le mal, tous les autres le voient, le dénoûment est proche et, ajoutait-il les yeux pleins de larmes, il est dur de quitter sitôt tous ceux que l'on a aimés. »

Deux jours après, notre pauvre ami tombait pour ne plus se relever, frappé d'une attaque d'apoplexie qui l'a enlevé en vingt-quatre heures.

Ne trouvez-vous pas, Messieurs, que cette confidence ultime témoigne d'une force d'âme peu commune, et qu'elle complète bien la figure sympathique de l'homme que nous avions connu toujours armé pour défendre ce qui était juste ou pour lutter contre tout ce qui lui paraissait ne pas l'être, et que nous retrouvons à la dernière heure fort contre les envahissements d'un mal sans remède, regardant la mort sans crainte, et ne payant à l'humaine faiblesse que le tribu d'un regret touchant pour sa famille et ses amis?

J'avais donc raison, Messieurs, de dire que cette vie si simple a été utile : utile puisqu'elle a été consacrée au culte du bien et à l'accomplissement du devoir; utile aussi par la fin qui l'a couronnée, et qui est d'un bon exemple pour tous.

Exemple prétendu de séquestration arbitraire pour cause d'aliénation mentale.

L'opinion publique s'est émue, dans la presse médicale comme dans la presse politique, au sujet de la séquestration d'un ancien intendant militaire à l'hospice de Charenton. Heureusement la connaissance exacte des faits ne vient pas contredire les opinions exprimées dans ce journal par notre collaborateur M. Bouchard au sujet des garanties offertes par la loi relative aux aliénés. Voici la lettre adressée à la FRANCE MÉDICALE par le docteur Lunier, inspecteur général du service des aliénés et rédacteur en chef des ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES :

« Paris, 11 février 1870.

» Monsieur et très-honoré confrère,

» Vous avez pris beaucoup trop au sérieux l'article fantaisiste du GAULOIS sur la prétendue séquestration illégale d'un ancien sous-intendant militaire. M. de Puyparlier n'a point été la victime d'une *machination odieuse*. Il a été placé à Charenton à la suite d'actes extravagants des plus graves constatés *de visu* à deux reprises différentes et à six mois d'intervalle par les signataires du certificat à fin d'admission délivré par MM. Rousselin et Lunier, inspecteurs généraux du service des aliénés.

» Je m'en tiens à ces quelques lignes ; je viens d'être très-souffrant et puis à peine encore tenir la plume et formuler mes idées.

» Agréez, monsieur et très-honoré confrère, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

» LUNIER. »

Banquet annuel de l'Internat.

La lettre suivante a été adressée à MM. les internes, anciens et nouveaux, des hôpitaux de Paris :

Monsieur et cher collègue, nous avons l'honneur de vous prier d'assister au banquet des internes en médecine qui aura lieu le *samedi 5 mars, à six heures et demie, dans les salons du grand Véfour* (*Palais-Royal*). La publication de l'ANNUAIRE DE L'INTERNAT, dont la dernière édition paraît cette année (librairie Asselin, prix : 1 fr. 50 cent.), nous permet, en faisant connaître les générations successives d'internes, d'adresser un plus grand nombre de lettres d'invitation et nous fait espérer que nous aurons plus de convives, c'est-à-dire plus d'amis pour prendre part à cette fête de camarades.

Veuillez agréer, monsieur et cher collègue, l'assurance de nos sentiments de cordiale confraternité.

Les membres de la commission permanente du banquet : MM. Denonvilliers, Béhier, Hardy, Dolbeau, Bouchut, Gombault, Piogey, Horteloup fils, Martineau, Damaschino, Dieulafoy, Blache fils, E. Villot.

Le prix de la souscription est fixé à 15 francs, et pourra être remis à l'un de nous, ou bien dans les hôpitaux, à l'interne économe de la salle de garde.

— MALADIES RÉGNANTES. — Nous ne croyons pas devoir publier le *Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour la ville de Paris*, et nous avons dit pourquoi : nous ne croyons pas à son exactitude. Néanmoins, les indications d'après lesquelles ce Bulletin est dressé peuvent et doivent être vraies pour un certain nombre de causes de décès, et spécialement pour la *variole*, toujours facile à reconnaître, surtout quand elle tue. Or, le nombre des morts par variole, du 6 au 12 février, s'est élevé à 66, chiffre considérable. Le nombre correspondant à Londres n'est que de 11.

— *École de médecine d'Alger*. — M. le docteur Caussanel, chef des travaux anatomiques, est nommé suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiologie à ladite École (emploi vacant).

— *Hôpitaux d'Alger*. — A la suite des concours ouverts près des hôpitaux, ont été nommés : Internes en médecine : MM. Bordenave, Casanova, Deshayes et de Calvinhac.

— *Faculté de médecine de Montpellier*. — M. le docteur Masse (Ernest-Alexandre) est nommé chef des travaux de la Faculté.

— *École de médecine de Nantes*. — M. Plantard est nommé aide d'anatomie.

— Par décret en date du 9 février, M. Leroy de Méricourt, médecin-professeur, a été promu au grade de médecin en chef dans le corps de santé de la marine.

— *École de médecine de Toulouse*. — La chaire actuelle d'anatomie et de physiologie est remplacée par une chaire spéciale d'anatomie.

Il est créé, à la même École, une chaire spéciale de physiologie.

Ces deux chaires seront occupées chacune par un professeur titulaire.

— Le concours pour le prix annuel de médecine navale n'a donné aucun résultat. Sur onze manuscrits, aucun n'a été jugé digne du prix.

— Nous sommes heureux de pouvoir annoncer à la fois la maladie et la convalescence de M. Cruveilhier, notre vénéré maître.

— Deux vacances ont été déclarées hier à l'Académie de médecine, l'une dans la section de pathologie chirurgicale, par suite du décès de M. Oudet ; l'autre dans la section de pharmacie, par suite du décès de M. Boullay.

— M. le docteur Vingtrinier a été nommé président de la Société des secours mutuels des médecins du département de la Seine-Inférieure, à Rouen.

— M. Carbonel, médecin de 2e classe de la marine, est nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— M. le professeur Chatin vient d'être élu membre titulaire du conseil d'hygiène publique et de salubrité, en remplacement de M. le docteur Duchesne, décédé.

— Par décret en date du 28 janvier 1870, ont été nommés : Médecins-majors de 1re classe : MM. Hanse, Guiches, Cavaroz, et Alezais.— Médecins-majors de 2e classe : MM. Bourrief, Pasquet, Poirée, Delange et Bergé. — Pharmacien principal de 2e classe : M. Latour. — Pharmacien-major de 1re classe : M. Fégueux.—Pharmaciens-majors de 2e classe : MM. Cesson et Galimare.

— La distribution des récompenses accordées aux Sociétés savantes des départements, à la suite du concours de 1869, et la proclamation des prix de 3000 francs, institués par le décret du 30 mars 1869, pour le concours académique de la même année, auront lieu à la Sorbonne le samedi 23 avril 1870, à midi précis.

Les mercredi 20, jeudi 21 et vendredi 22 avril, des lectures seront faites à la Sorbonne, dans les trois sections du comité, par les membres des sociétés savantes.

La durée de chaque lecture ne devra pas dépasser vingt minutes. Dans le cas ou des mémoires trop considérables seraient présentés, MM. les membres des sociétés savantes voudront bien ne donner lecture que d'un résumé reproduisant les parties essentielles de leur travail.

— La Société de médecine des bureaux de bienfaisance de Paris a tenu sa dernière séance le mercredi 9 février, à huit heures précises du soir, à la mairie du Louvre, place Saint-Germain-l'Auxerrois. Elle s'est occupée du contrôle et de l'intervention du médecin dans les accouchements faits par les sages-femmes des bureaux de bienfaisance.

— M. le docteur Rabuteau commencera un cours public de thérapeutique, le samedi 26 février, à huit heures du soir, dans l'amphithéâtre n° 3 de l'École pratique de la Faculté de médecine, et le continuera les mardis, jeudis et samedis à la même heure.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 24 février 1870.

L'HYDRATE DE CHLORAL A LA SOCIÉTÉ DE PHARMACIE DE PARIS. — ATMIATRIE. — THÉORIE DE L'EMPOISONNEMENT PAR LE PHOSPHORE. — POTION PHOSPHORÉE TOXIQUE. — MACHINES A COUDRE. — EXTRAITS. — *Académie de médecine :* MORTALITÉ DES NOUVEAU-NÉS.

Les hommes ont tous plus ou moins l'ambition d'être initiateurs, c'est-à-dire de découvrir les voies et moyens de l'intelligence créatrice. Un concours universel est ouvert au genre humain par un sphinx, toujours prêt à renouveler ses énigmes, et qui récompense par la gloire ceux qui l'obligent à les changer. Les concurrents, jaloux les uns des autres, sont prodigues de dédains pour les interprétations précipitées ou les fausses théories, comme s'ils ne s'exposaient pas eux-mêmes à en produire chaque jour.

Le lecteur me pardonnera cette entrée en matière tant soit peu mythologique en faveur de l'intention, qui est d'engager MM. les savants à la bienveillance réciproque. Aussi bien j'ai à présenter deux rectifications, et certes je ne voudrais pas être accusé de manquer de respect à ceux dont j'avais moi-même accueilli les idées avec trop d'empressement.

— Je me suis trop hâté d'annoncer aux lecteurs de la GAZETTE HEBDOMADAIRE que la préparation de l'*hydrate de chloral* avait été précisée et simplifiée par M. Roussin. La communication faite par cet honorable confrère à l'Académie de médecine et à l'Académie des sciences a soulevé de graves objections à la Société de pharmacie de Paris. M. Personne a fait voir, et une commission de cette Société a amplement constaté et vérifié (Lebaigue, Roucher et Jungfleisch, rapporteur) que le produit préparé et présenté par M. Roussin n'était pas du tout de l'*hydrate de chloral*, mais un *alcoolate de chloral*, un composé défini de chloral anhydre et d'alcool contenant 23,7 d'alcool pour 100. Le rapport de M. Jungfleisch sur ce sujet est un modèle de savante analyse et de clarté. La préparation du nouveau médicament reste donc telle qu'elle a été établie il y a vingt ans par M. Dumas :

Alcool absolu traité par un courant de chlore sec jusqu'à refus; distillation deux fois réitérée du produit sur de l'acide sulfurique monohydraté; recueillir ce qui passe à + 95 degrés; nouvelle distillation sur *un peu* de chaux vive récemment calcinée (un excès décomposerait le chloral); enfin hydratation du chloral anhydre, qui est liquide, par addition d'eau distillée (eau distillée, 10,8; chloral anhydre, 100). (Voyez la note de M. Poggiale, *Journal de pharmacie et de chimie*, 1869, 2e partie, p. 330.)

Du reste, M. Personne a vérifié l'assertion de M. Liebreich (de Berlin); l'hydrate de chloral introduit dans le sang se dédouble réellement en chloroforme et en acide formique, absolument comme lorsqu'il est mis dans un verre à expérience en contact avec une solution alcaline :

$$\underbrace{C^4HCl^3O^2,HO}_{\text{Chloral.}} + KO = \underbrace{KO,C^2HO^3}_{\text{Formiate de potasse.}} + \underbrace{C^2HCl^3}_{\text{Chloroforme.}}$$

Il résulterait de cette réaction, qui a lieu certainement dans le sang, les recherches de M. Personne ayant mis la chose hors de doute (voyez *Journal de pharmacie et de chimie*, 1870, 1re partie, p. 6), que le chloral, ainsi que le présumait M. Liebreich, ne serait en réalité qu'un moyen d'introduire le chloroforme dans l'organisme. Il est pourtant encore autre chose : les expériences comparatives exécutées par M. Gubler démontrent clairement que, à hautes doses, il agit comme poison du cœur, et, par conséquent, tout autrement que le chloroforme.

Une conséquence inattendue pourrait bien sortir de cette discussion et des recherches chimiques et thérapeutiques provoquées par elle, c'est une meilleure appréciation du chloroforme en qualité d'hypnotique. Il est trop irritant pour être supporté par l'estomac à doses suffisantes, ses vapeurs mêlées à l'air en proportion tant soit peu considérable sont anesthésiques, c'est ce qui a fait reléguer au second plan ses propriétés hypnotiques; maintenant on est conduit à insister sur les inhalations convenablement ménagées de ses vapeurs, de manière à produire la sédation du système nerveux sans arriver jusqu'à l'anesthésie, et l'on provoquera ainsi le sommeil pur et simple, le sommeil bienfaisant et réparateur à moins de frais et plus sûrement qu'au moyen du chloral.

Pour moi, il y a longtemps qu'ayant constaté la vive irritation produite sur la peau, sans la moindre anesthésie locale, par le chloroforme pur et même par la solution aqueuse, qui n'en contient pas plus d'un centième, j'ai interprété l'action sédative des liniments dans la composition desquels on le fait entrer par les vapeurs qu'ils répandent autour des malades. On croit agir localement à travers la peau, et en fait on agit sur le système nerveux tout entier, le médicament très-volatil quittant le tégument, où il n'a rien à faire, pour s'insinuer en vapeurs inaperçues dans les poumons, où il est très-utilement absorbé. Du reste, le moyen de soumettre les malades à l'effet continu des vapeurs convenablement diluées de chloroforme ne sera pas difficile à trouver : un flacon dont le bouchon percé livrera passage à une grosse mèche de coton, ou tout simplement la lampe à alcool ordinaire de cristal, qu'on remplira de chloroforme. La mèche, incessamment humectée par l'effet de la capillarité, versera dans l'atmosphère, auprès du malade, les vapeurs sédatives du chloroforme en courant modéré et continu.

L'éther chargé de quelque médicament volatil pourra prendre une nouvelle importance sous cette forme. Dernièrement, M. le professeur Gubler insistait dans une de ses leçons sur les avantages de la voie pulmonaire pour l'introduction des médicaments, et le BULLETIN DE THÉRAPEUTIQUE rapportait l'heureux succès obtenu par M. le docteur Guillemin, dans un cas de convulsions hystériques, par les inhalations ménagées de teinture éthérée de valériane. Rendons justice à qui de droit: l'*atmiatrie* (mot de Martin-Solon) doit beaucoup à M. Sales-Girons, qui a grandement contribué à la *découverte du poumon*. Des inhalations d'eau pulvérisée, qu'il a mis en vogue, aux inhalations de vapeurs il n'y a que la main; mais pourquoi faut-il, grand Dieu ! qu'il ait aussi découvert la diète respiratoire !

— Autre rectification : c'est une séduisante théorie qu'il va falloir abandonner. M. Personne, l'actif et l'ingénieux chimiste dont je parlais tout à l'heure, apportant à l'Académie des sciences (1er mars 1869) le résultat de ses expériences sur l'essence de térébenthine, antidote du phosphore, s'exprimait ainsi : « Le phosphore tue en empêchant l'hématose du sang,

» qu'il prive de son oxygène, rapidement si l'absorption est » rapide, lentement si elle est lente. Dans le premier cas, la » mort est prompte, c'est une véritable asphyxie; dans le se- » cond, elle est plus lente, à cause de cette dégénérescence » graisseuse qui est le résultat du défaut d'hématose. L'essence » de térébenthine absorbée semble donc empêcher le phos- » phore de brûler dans le sang de la même manière qu'elle » en empêche la combustion à basse température dans l'air; » elle lui enlève la propriété de priver le sang de l'oxygène » qui lui est indispensable; il peut alors être éliminé sans » avoir causé de désordres dans l'économie. »

Cette théorie, M. Personne n'en réclamait pas la priorité, non plus que du traitement de l'intoxication phosphorale par l'essence de térébenthine, mais il cherchait vaillamment à se l'approprier en la vérifiant par expérience. Les chiens aux-quels il avait administré le phosphore à la dose de 1 à 3 décigrammes sont morts lorsqu'ils n'ont pas ingéré d'essence de térébenthine; au contraire, les chiens empoisonnés par les mêmes doses de phosphore ont tous survécu lorsque l'essence de térébenthine leur a été donnée aussitôt après le poison; l'essence administrée deux heures après le poison en a encore entravé les effets. Puis il s'est dit que si l'action toxique résultait réellement de ce que le phosphore se substituait aux éléments combustibles du sang, d'autres substances avides d'oxygène devraient aussi produire la mort par une sorte d'asphyxie.

Il s'est adressé à l'acide pyrogallique; les expériences toxicologiques qu'il a entreprises ont pleinement confirmé ses vues : à la dose de 2 à 4 grammes, cet acide a produit sous ses yeux des phénomènes analogues à ceux de l'empoisonnement phosphoral, et les nécropsies lui ont montré la stéatose caractéristique de ce même empoisonnement (*Comptes rendus*, t. LXVIII, p. 543). Voilà certes un édifice qui paraît bien construit; ses fondements solides soutiennent des corollaires tout à fait satisfaisants.

Eh bien, MM. Currie et Vigier n'ont pas craint d'y porter la main, et ils l'ont bel et bien mis par terre.

D'après leurs recherches, « 8 milligrammes de phosphore » tuent un lapin pesant 3 kilogrammes, et cet animal ne suc- » combe qu'après un intervalle de trois à cinq jours. Or, quelle » est la quantité d'oxygène que 8 milligrammes de phosphore » peuvent soustraire au sang pour passer à l'état d'acide phos- » phorique, point d'oxydation le plus élevé? Elle est exacte- » ment de 1 centigramme.

» Pour que la théorie de M. Personne fût vraie, il faudrait » donc que 1 centigramme d'oxygène enlevé au sang d'un » lapin de 3 kilogrammes, c'est-à-dire à 200 grammes de sang » environ, rendit celui-ci asphyxiant, et ne pût être remplacé » dans l'espace de trois jours par la circulation pulmonaire! (Voyez *Journal de pharmacie et de chimie*, janvier 1870, p. 64.)

En d'autres termes, 5 centigrammes de phosphore, qui suffisent pour tuer un homme, n'exigent pas plus de 64 milligrammes d'oxygène pour passer à l'état d'acide phosphorique, c'est-à-dire cinq fois moins d'oxygène qu'un homme n'en introduit dans ses poumons par une seule inspiration. Il ne saurait donc être question d'asphyxie et de substitution du phosphore aux éléments combustibles du sang pour expliquer les effets de ce poison.

Mais les adversaires de M. Personne vont trop loin lorsqu'ils concluent de leurs expériences et de leur raisonnement que l'essence de térébenthine est un antidote illusoire. Il est certain, d'après la pratique de M. Letheby, qu'un godet rempli d'essence de térébenthine suspendu au cou des ouvriers qui travaillent à la fabrication des allumettes chimiques au phosphore blanc les met à l'abri de l'intoxication chronique, dont le symptôme saillant est l'horrible nécrose des maxillaires; les guérisons d'empoisonnement aigu par l'administration de la potion térébenthinée de M. Audant ne sont point non plus contestables. Ces faits subsistent, quoique la théorie qu'on en a voulu donner ne soit pas soutenable, et il est impossible de méconnaître un rapport entre l'action de l'essence, qui empêche le phosphore de brûler lentement à froid au contact de l'air, et l'action de l'essence contre-poison du phosphore. Comment donc expliquer ce rapport? Voici là-dessus mon sentiment : le véritable toxique n'est pas le phosphore lui-même, corps insoluble dans l'eau et très-peu volatil à la température de l'organisme, mais bien l'acide hypophosphoreux, l'acide qui se produit sous forme de fumée blanche pendant la combustion lente du phosphore. L'essence de térébenthine empêche la formation de cet acide, en même temps elle entrave l'absorption intestinale et elle permet d'attendre les évacuants.

L'arsenic, lui aussi, le voisin chimique du phosphore, n'est vénéneux qu'en combinaison oxygénée ou hydrogénée. La principale différence qui les sépare au point de vue de la chimie toxicologique, c'est l'innocuité des quelques composés phosphorés qui entrent dans la constitution des grands appareils osseux et nerveux.

— La plupart des formulaires indiquent une potion ainsi composée :

Éther phosphoré..........	4	grammes.
Eau de menthe................	64	—
Sirop de gomme..............	64	—

Mêlez. A prendre par cuillerées d'heure en heure.

De sorte que cette potion peut être ingérée dans l'espace de neuf heures environ.

Or, 4 grammes d'éther phosphoré représentent 28 milligrammes de phosphore (puisque l'éther phosphoré contient 70 centigrammes de phosphore pour 100 grammes). La dose du phosphore qu'il est possible d'administrer à l'intérieur ne devant guère dépasser 5 milligrammes par jour, on voit que la potion en question doit produire des effets toxiques.

C'est ce qui vient d'arriver dans la clientèle d'un de nos jeunes confrères. M. Marrotte a communiqué le fait à l'Académie de médecine (séance du 25 janvier 1870). Il n'y a pas eu tout à fait mort d'homme, mais peu s'en est fallu. Corrigeons donc nos formulaires le plus tôt possible, et souvenons-nous que la dose du phosphore à l'intérieur ne doit pas dépasser 5 milligrammes.

M. Bouchardat a saisi l'occasion pour faire observer que son Formulaire met les praticiens en garde contre l'excessive activité des préparations de phosphore, et que l'huile phosphorée en capsules de 4 décigrammes, représentant chacune 1 milligramme de phosphore, est la forme la plus commode et la plus sûre pour l'administration de cet agent redoutable. (Académie de médecine, séance du 1er février 1870.)

— Je demande à faire une légère excursion dans la mécanique.

Depuis que M. Guibout a fait connaître les graves incon

vénients que présente pour la santé des ouvrières le mouvement oscillatoire du membre inférieur sur la pédale des machines à coudre, les constructeurs se sont préoccupés de mettre ces machines en action par un moteur étranger.

Dans les grands ateliers où de nombreuses machines sont réunies, la vapeur a naturellement été appliquée, moyennant les systèmes de transmission et d'embrayage; pour les machines à coudre isolées, le problème a été résolu très-élégamment par l'électricité. Mais le moteur électro-magnétique est d'un prix élevé, il est embarrassant et exige quelques soins. Aujourd'hui on s'est aperçu qu'il est possible de remplacer la vapeur ou l'électricité par un simple ressort enroulé sur un axe et caché dans un cylindre. La machine se monte comme une grosse pendule ou comme un tournebroche au moyen d'une clef ou d'un tourniquet. La détente, convenablement réglée, dépense peu à peu, pour animer l'aiguille de la machine, la force emmagasinée dans le ressort tendu. On s'étonne qu'une chose aussi simple n'ait pas été imaginée plus tôt; ce qui n'est pas moins surprenant, c'est que cette invention s'abrite derrière un brevet d'invention dans toute l'Europe et en Amérique. Je ne suis pas expert en matière de jurisprudence commerciale, mais j'ai peine à croire que le brevet en question puisse empêcher nos couturières de faire adapter leur tournebroche à leur machine à coudre.

— La valeur thérapeutique des extraits est fort controversée. Orfila avait déjà remarqué l'influence des procédés de préparation sur les propriétés pathogéniques de ces médicaments, et il avait affirmé que leur activité est en raison inverse de la température à laquelle ils ont été obtenus (*Toxicol.*, t. II, p. 214).

Mérat et Delens témoignent une confiance médiocre dans les médicaments de cette forme. « Comme chaque pharmacien, disent-ils, prépare à sa manière ce composé médicinal, qu'il apporte plus ou moins de soins dans sa confection, il en résulte que les extraits sont fort différents selon les officines; toutes choses égales d'ailleurs, ils diffèrent encore suivant que l'année a été sèche ou pluvieuse, que la plante a été récoltée dans des localités chaudes ou humides, cueillie sauvage ou cultivée, que l'extrait est ancien ou nouveau, etc. On voit donc que ce genre de médicaments ne saurait être toujours le même et que ses effets doivent être nécessairement incertains; il n'y a que les extraits très-actifs auxquels il reste toujours une partie de leurs propriétés naturelles. » (Mérat et Delens, *Dictionnaire de Matière médicale, etc.*, t. III, p. 204.)

Cependant beaucoup de pharmacologistes considèrent encore la forme d'extrait comme la meilleure qu'on puisse donner aux drogues simples. La commission nommée par la Société de pharmacie de Paris pour étudier la question des extraits pour la révision du Codex (Dublanc, Schaeuffèle, Duroy, rapporteur) s'exprimait ainsi : « L'extrait est un composé d'éléments dissemblables, mais unis par des affinités qui n'existent dans aucun mélange artificiel. Si la plupart des matières qu'il renferme prises isolément sont inertes, il n'en est peut-être aucune qui n'ait à remplir dans l'ensemble un rôle plus ou moins important. C'est un médicament composé dans lequel la base se trouve accompagnée d'adjuvants et de correctifs naturels; ceux-ci, en modérant l'action de la base, qui parfois serait blessante pour nos organes, rendent cette action non moins certaine, il arrive souvent même que la base, ainsi entourée ou combinée, s'assimile mieux et pénètre plus profondément dans l'organisme; c'est pourquoi les alcaloïdes qui, dans les extraits de quinquina et d'opium, sont accompagnés de matières gommeuses, colorantes, tannantes, etc., produisent des effets supérieurs à ceux des mêmes quantités de principes employés à l'état pur sans intermédiaire. « Il n'est, dit Orfila, aucune des matières contenues dans l'opium dont l'action représente à elle seule, ni à beaucoup près, celle qu'il exerce sur l'économie animale. »

Cette appréciation des effets pathogéniques et thérapeutiques des extraits, toute magistrale qu'elle est dans la forme, nous paraît, au fond, reposer plutôt sur des suppositions ingénieusement conçues que sur des faits sévèrement contrôlés. Rien ne démontre, en effet, que des substances *inertes, lorsqu'elles sont prises isolément, puissent remplir un rôle plus ou moins important lorsqu'elles sont réunies;* rien n'autorise à penser qu'*une base entourée d'adjuvants et de correctifs soit mieux assimilée qu'une base pure*, enfin *la pénétration à une plus grande profondeur dans l'organisme vivant* est une figure de rhétorique dont le sens nous échappe absolument. Toutes ces propositions, empruntées à l'imagination thérapeutique de nos pères, doivent, à notre avis, disparaître devant la précision de la méthode expérimentale heureusement appliquée de nos jours à la médecine. Les corps définis, cristallisés, les sels, les alcaloïdes, sont les médicaments types; l'estomac, réservoir facilement irritable de réactifs complexes, n'est pas toujours la meilleure voie pour l'administration des médicaments (Claude Bernard). Un médicament doit être considéré comme assimilé et produit ses effets thérapeutiques et pathogéniques dès qu'il est absorbé, dès qu'il circule avec le sang. Voilà quels sont pour nous les vrais principes de la thérapie médicale.

Les extraits variables quant à la matière première sujette à une foule de modifications résultant du climat, de l'habitat, des conditions de la récolte, ou des substitutions difficiles à discerner, variables aussi plus ou moins quant aux circonstances de leur préparation et de leur conservation, ne présentent pas le caractère d'identité absolue que la science moderne exige des agents modificateurs de l'organisme vivant. Les seuls extraits auxquels il soit possible de reconnaître une valeur thérapeutique sérieuse, c'est-à-dire fixe et comparable à elle-même, ce sont, ainsi que Mérat et Delens l'avaient fait remarquer, ce sont les plus actifs qui conservent toujours une partie des propriétés de la plante originaire; et nous ajouterons : ce sont encore ceux dont on peut titrer la richesse en principes immédiats cristallisables, en alcaloïdes ou en tannin. Tous les autres, utiles sans doute comme adjuvants ou comme véhicules, doivent être pourtant relégués au second plan parmi les accessoires des diverses médications.

Ces réserves faites, on doit accorder que certains extraits, ceux de quinquina par exemple, contiennent des principes amers ou astringents très-utiles bien qu'indéterminés, et que les alcaloïdes des écorces du Pérou sont loin de répondre aux mêmes indications que ces extraits dont ils sont pourtant les constituants principaux.

Les diverses pharmacopées prescrivent souvent jusqu'à cinq sortes d'extraits de la même plante : 1° l'extrait de suc non dépuré; 2° l'extrait de suc dépuré (c'est-à-dire passé, après coagulation par la chaleur de l'albumine qu'il contient naturellement en dissolution); 3° l'extrait de la plante sèche

épuisée par l'eau; 4° l'extrait de la plante sèche épuisée par l'alcool; 5° l'extrait de la plante sèche épuisée par l'éther. On y joint encore quelquefois l'extrait hydro-alcoolique résultant du traitement successif par l'eau et par l'alcool ou éthéro-alcoolique, résultant du traitement successif par l'éther et l'alcool. A part de rares exceptions, ces variétés d'extraits, au sujet desquelles on ne saurait trop louer la sobriété du nouveau Codex français, compliquent la thérapeutique sans l'enrichir sérieusement. Le premier inconvénient qu'elles présentent, c'est de se confondre dans la mémoire du médecin et d'être rarement prescrites avec une intention bien déterminée.

Dr J. Jeannel.

Après un discours de M. Piorry sur la mortalité des nourrissons, dans lequel il y a surtout à signaler une défense, mesurée cependant, de l'allaitement artificiel, et une vue moins acceptable sur la convenance qu'il y aurait à ne remettre l'enfant aux mains d'une nourrice qu'après un allaitement de quinze jours par la mère, le rapporteur, M. Blot, est monté à la tribune, et naturellement l'Académie a cru qu'on allait enfin tirer le bouquet de ce feu d'artifice versicolore qui dure depuis quatre ans. Point. M. Blot a fait partir ses pétards; mais ce n'est pas la fin du divertissement. Le renvoi à la commission a été prononcé : d'où un supplément de rapport; d'où une nouvelle discussion; d'où la reprise inévitable de toutes les argumentations que nous avons vues se croiser tout récemment. Le ministre, le sénat et le corps législatif ont bien tort de se montrer pressés.

Au fait, qu'a-t-on renvoyé à la commission? Dans l'intention de beaucoup de membres, c'était probablement l'ensemble des éléments sortis jusqu'à présent du débat. Mais les observations présentées à l'appui du renvoi par MM. Chauffard, Bouchet, J. Guérin, s'appuyaient toutes sur le contenu du discours de M. Blot. C'est ce discours qui a été réellement renvoyé à la commission. Or, nous nous permettrons de trouver le procédé un peu irrégulier. M. Blot, il l'a déclaré sur une interpellation de M. le président, n'avait aucunement parlé au nom de ses collègues. Il n'avait fait de rapport ni supplémentaire, ni rectificatif; il avait simplement répliqué à ses adversaires, comme eût pu le faire tout autre académicien. Or, ce sont les rapports et non les discours qu'on renvoie aux commissions.

Qu'arrive-t-il dans toutes les assemblées délibérantes quand un rapporteur, ou même parfois un simple commissaire, entre dans des considérations de nature à modifier le sens ou l'économie du travail commun? La commission se réunit spontanément dans l'intervalle de deux séances pour aviser, et elle ne provoque pas, comme on l'a fait mardi, un renvoi officiel. Car c'est une chose singulière, que les ennemis du rapport sont surtout les membres de la commission. L'Union médicale en fait la remarque ce matin; mais il faudrait ajouter que cela est non-seulement singulier, mais fâcheux et anormal. On a beau dire : le rapport n'est que l'œuvre du rapporteur! Le corps du travail, oui; mais les conclusions, non. Et ce sont surtout les conclusions qu'on attaque dans le travail de M. Blot. Des conclusions sont ou doivent être l'œuvre de la majorité. Et si la majorité n'approuvait ni le rapport ni ses conclusions, comment a-t-elle choisi M. Blot pour rapporteur? A. D.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie.

Recherches sur les propriétés et le mode d'élimination des azotites de sodium et de potassium, par le docteur Rabuteau.

Les azotites sont très-solubles dans l'eau, à l'exception de l'azotite d'argent dont la solubilité est faible. La chaleur les décompose à une température plus élevée que celle à laquelle commence la décomposition des azotates; ils sont donc plus stables que ces derniers. Ils s'oxydent peu à peu dans l'eau bouillante *et se transforment en azotates* en laissant dégager des vapeurs nitreuses.

La fixité des azotites m'a fait penser que ces sels ne se réduiraient pas dans l'organisme. D'un autre côté, leur métamorphose en azotates dans l'eau aérée m'a suggéré la pensée qu'ils pourraient s'oxyder dans l'économie. C'est pourquoi j'ai recouru à l'expérimentation; et je puis avancer dès maintenant que mes conjectures se sont vérifiées.

Je dirai d'abord comment je reconnais les azotites dans l'eau et dans l'urine.

On sait que les azotites sont décomposés à froid dans de l'eau simplement aiguisée d'acide sulfurique et qu'il se produit alors un dégagement de vapeurs nitreuses. On sait, d'un autre côté, que l'acide sulfurique très-étendu ne décompose pas l'iodure de potassium pur, tandis que les vapeurs nitreuses détruisent ce sel avec une facilité extrême, en mettant de l'iode en liberté.

Il résulte de ces données que si l'on fait dissoudre une petite quantité d'iodure de potassium dans de l'eau contenant des traces d'un azotite et additionnée d'eau d'amidon, on obtiendra une coloration bleu violet, lorsqu'on ajoutera à ce mélange quelques gouttes d'eau aiguisée par l'acide sulfurique. On peut reconnaître, de cette façon, $\frac{1}{100000}$ d'azotite de potassium dans l'eau, et même $\frac{1}{1000000}$, d'après Fresenius.

Il est impossible d'atteindre ce degré de précision quand les azotites sont dissous dans l'urine, surtout dans l'urine du chien. Voici les résultats auxquels je suis arrivé en essayant mes propres urines :

1° Lorsque, après avoir ajouté quelques gouttes d'eau d'amidon à ces urines, je verse un peu d'une solution d'iodure de potassium, puis quelques gouttes d'eau acidulée par l'acide sulfurique, il ne se produit rien.

2° Si les urines contiennent $\frac{1}{5000}$ d'azotite de sodium, on obtient une coloration bleu violet très-intense.

3° Si elles contiennent $\frac{1}{10000}$ d'azotite, la coloration est très-belle.

4° Lorsqu'elles ne renferment que $\frac{1}{20000}$ du même sel, la coloration n'apparaît pas immédiatement, mais elle devient manifeste au bout de quelques secondes.

5° Enfin, lorsque l'azotite n'y entre que dans la proportion de $\frac{1}{25000}$, on peut encore déceler la présence de ce sel. En effet, on voit apparaître dans la liqueur un léger nuage violet, une demi-minute après l'addition de l'eau acidulée.

On arrive aux mêmes résultats en employant l'azotite de potassium. Cependant, les réactions ne sont peut-être pas aussi nettes qu'avec l'azotite de sodium, lorsque le sel se trouve en très-faible quantité dans le liquide soumis à l'examen. En effet, le poids atomique du potassium étant plus élevé que le poids atomique du sodium, un poids donné d'azotite de potassium laisse dégager, sous l'influence de l'acide sulfurique, moins de vapeurs nitreuses qu'un poids égal d'azotite de sodium.

Quand je traiterai de l'élimination des azotates, j'aurai soin de dire comment j'opère pour reconnaître ces sels dans l'urine. Je me bornerai donc aujourd'hui à indiquer les résultats auxquels je suis arrivé touchant les métamorphoses et l'élimination des azotites.

1. — *Azotite de sodium*, $NaAzO^2$ (1).

L'azotite de sodium, — vulgairement l'azotite de soude, est un sel très-déliquescent, cristallisant en prismes rhomboédriques. Il ne s'altère pas à l'air à la température ordinaire.

Expérience I. — Le 9 février de cette année, je prends, à jeun, à huit heures et demie du matin, 1 gramme d'azotite de sodium dissous dans 100 grammes d'eau. La saveur de la solution est nulle.

A neuf heures moins un quart, mon urine est faiblement acide comme auparavant; je ne puis y déceler aucune trace d'azotite.

Mêmes résultats négatifs à dix heures, à midi et à quatre heures du soir. Seulement, à dix heures, l'urine est un peu plus acide qu'à neuf heures moins un quart et qu'aux heures suivantes.

A quatre heures du soir, je prends de nouveau 1 gramme d'azotite de sodium dissous dans la même quantité d'eau. Je puis observer, sous l'influence des réactifs, un léger énéorème violet dans l'urine recueillie à cinq heures, ce qui prouve qu'elle contient à peu près $\frac{1}{25000}$ d'azotite non oxydé. Plus tard, il m'est impossible de déceler dans mon urine aucune trace du sel ingéré, *mais ce liquide contient un azotate.*

Afin de m'assurer si la masse des urines et si l'urée pouvaient éprouver des variations sous l'influence de l'azotite de sodium, pris ainsi à la dose de 2 grammes, à quelques heures d'intervalle, j'avais eu soin de recueillir mes urines trois jours avant l'expérience, chaque jour de huit heures et demie du matin, au lendemain à la même heure. Je les ai recueillies ensuite les cinq jours suivants. Pendant tout ce temps, j'ai suivi un régime aussi identique que possible. Les chiffres inscrits dans le tableau suivant indiquent les résultats auxquels je suis arrivé :

		Urine des 24 heures.	Urée pour 1000.	Urée totale.
Du 5 au 6 février		912 gr.	19,00	17,33
Du 6 au 7 —		780	22,65	17,67
Du 8 au 9 —		1050	17,94	18,84
Du 9 au 10 —	8 h. 3/4...... 10 gr. 10 h......... 22 midi......... 75 4 h. du s..... 168 5 h. .... 35 7 h.......... 80 minuit....... 145	835	21,65	18,08
Le 10 février	à 8 h. 1/2 du m. 300			
Le 10 —	à 8 h. du s.... 450	870	20,30	17,66
Le 11 —	à 8 h. 1/2 du m. 420			
Du 11 au 12 février		855	21,18	18,00
Du 12 au 13 —		1020	19,12	19,50
Du 13 au 14 —		850	21,19	18,01

On voit que :

1° L'urine n'a pas été sécrétée en plus grande quantité qu'à l'état normal, et cela à aucun moment de la journée, du 9 au 10 février, comme le montrent les quantités recueillies à diverses heures, quantités qui correspondent à peu près à 40 grammes par heure, chiffre habituel chez moi.

2° L'urée n'a pas augmenté, comme on le voit d'après les chiffres de la dernière colonne (2).

Cette expérience m'avait démontré que l'azotite de sodium, introduit à la dose de 1 gramme dans l'organisme, ne pouvait être décelé en nature dans l'urine ; mais j'avais vu qu'en prenant la même quantité de ce sel quelques heures après l'ingestion de la première dose, il m'avait été possible d'en trouver des traces. Il était rationnel de présumer qu'à la dose de 2 grammes pris en une seule fois les reins élimineraient une certaine quantité de ce sel en nature. On va voir qu'il n'en a rien été.

Expérience II. — Le 10 juillet, je prends 2 grammes d'azotite de sodium dissous dans 150 grammes d'eau. La saveur de la solution est, de même que précédemment, presque nulle, bien qu'elle soit moins diluée.

Dix minutes après l'ingestion, la salive contient déjà de l'azotite de sodium, et, une demi-heure plus tard, je sens manifestement la saveur fade de ce sel, que je puis, pendant quatre heures, retrouver dans la salive.

Je n'ai pu à aucun moment le retrouver dans mes urines, qui ont toujours été acides et n'ont renfermé ni sucre ni albumine.

On voit que l'azotite de sodium s'élimine plus facilement par les glandes salivaires que par les reins, puisque les urines n'en ont pas contenu, ou du moins n'ont pu en contenir que des quantités très-faibles, moins de $\frac{1}{25000}$.

De même que dans l'expérience précédente, je n'ai observé aucun effet diurétique.

Expérience III. — Je fais avaler à une chienne 2gr,5 d'azotite de sodium dissous dans 40 grammes d'eau. Il m'est impossible de reconnaître le sel dans l'urine de cet animal dont la santé reste parfaite.

Expérience IV. — Je porte dans l'estomac d'un chien, à l'aide d'une sonde, 5 grammes du même sel dissous dans 40 grammes d'eau. Cette fois je puis reconnaître pendant quelque temps la présence de l'azotite dans les urines de ce chien.

Les expériences précédentes venaient de démontrer que l'azotite de sodium était un sel peu actif. Il fallait, pour juger de ses effets toxiques, ingérer dans l'estomac des doses plus élevées ou l'injecter ce sel dans le sang. On sait que les sels de sodium sont inactifs toutes les fois que l'élément qui sert de support au métal est inoffensif, que, par exemple, on peut injecter de fortes doses de sulfate de sodium dans les veines d'un chien, sans troubler la santé de cet animal (voy. *Gazette médicale* du 24 octobre 1868). Il m'était donc facile de voir si les sels du genre *azotite* étaient toniques par eux-mêmes.

Expérience V. — J'injecte, chez une chienne de taille moyenne, dans une veine d'une patte postérieure, 2gr,5 d'azotite de sodium dissous dans 40 grammes d'eau.

La santé de l'animal ne paraît aucunement troublée à la suite de cette injection. Son appétit est vorace comme auparavant et ses allures habituelles sont conservées.

Les urines recueillies une heure et demie après l'injection sont acides et ne contiennent ni sucre ni albumine. Je ne puis y déceler que des traces d'azotite. Les urines du lendemain, recueillies seize heures après le début de l'expérience, ne contiennent plus d'azotite, ou du moins si elles en renferment, ce sel est en quantité très-faible.

Après cette expérience inoffensive, j'ai fait la suivante, mais cette fois l'animal a succombé.

Expérience VI. — Le 10 juillet, à deux heures et demie, 5 grammes d'azotite de sodium sont dissous dans 40 grammes d'eau distillée, et injectés dans une veine d'une patte postérieure chez un chien à jeun depuis vingt heures.

L'animal n'éprouve rien d'abord. Au bout de dix minutes, je l'enferme dans sa cabane, me proposant de recueillir plus tard de ses urines. A quatre heures et demie, je le trouve mort et déjà froid, d'où il fallait conclure qu'il avait succombé depuis un temps notable.

Autopsie. — Le sang paraît profondément altéré. Il a une couleur terre de Sienne. Les globules sont framboisés, mais ils sont encore agglutinatifs. Les poumons sont rosés, exsangues ; les quatre cavités cardiaques renferment du sang très-peu coagulé. Le sang épanché hors de l'animal ne se coagule

(1) La formule dualistique exprimée en équivalents est NaO,AzO^3.

(2) On remarquera, à ce sujet, un fait sur lequel j'ai déjà insisté plusieurs fois, savoir, que, sous l'influence d'un régime identique, la quantité totale de l'urée éliminée en un jour ne dépend pas de la masse des urines, en d'autres termes que si la quantité relative de l'urée varie en sens inverse de la masse des urines, la quantité totale de ce principe est une constante. (Voyez *Gazette médicale* du 22 janvier 1870.)

pas ; or, on sait que le sang du chien se coagule vite à l'état normal. *Il est neutre, peut-être un peu acide.*

Le foie, les reins sont congestionnés. La vessie ne contient que 3 à 4 centimètres cubes d'une urine qui est neutre, et ne présente rien de particulier au microscope. Elle ne renferme pas de sucre, mais des traces d'albumine. Je ne puis y reconnaître la présence de l'azotite de sodium.

Le sérum sanguin examiné seulement le lendemain ne contenait pas d'azotite, mais il renfermait un azotate.

Cette expérience prouve que l'azotite de sodium s'est comporté comme un agent d'exoxydant des globules en se chargeant lui-même d'oxygène pour se transformer en azotate. Ce sel a également modifié le plasma.

Ce n'est point le sodium qui a tué l'animal, car le chlorure, le bromure, l'iodure, le sulfate, le phosphate et même l'azotate de sodium peuvent être injectés à des doses beaucoup plus fortes dans le sang sans amener la mort. C'est le sel *azotite* qui a amené la mort de ce chien. Les azotites doivent donc être considérés comme des sels sinon vénéneux, du moins dangereux à des doses relativement peu élevées ; en un mot, les azotites sont, à hautes doses, des poisons des globules sanguins.

II. — *Azotite de potassium*, $KAzO^2$.

L'azotite de potassium est beaucoup moins déliquescent que l'azotite de sodium, de sorte que ce caractère seul suffit à le distinguer de ce dernier sel.

Expérience I. — Je fais avaler à un chien à jeun depuis vingt-deux heures 1 gramme d'azotite de potassium dissous dans 40 grammes d'eau. Cet animal ne présente rien de particulier après l'ingestion de ce sel. Je le sonde plusieurs fois pendant la journée et le lendemain, mais je ne puis déceler aucune trace d'azotite.

Les urines n'ont jamais contenu ni sucre ni albumine.

Expérience II. — Je porte dans l'estomac d'un chien à l'aide d'une sonde 2gr,5 d'azotite de potassium dissous dans 40 grammes d'eau. Les résultats sont absolument les mêmes que ceux de l'expérience III faite avec l'azotite de sodium. La santé de cet animal ne me paraît troublée en aucune façon. Je ne puis reconnaître dans ses urines la présence du sel ingéré.

Expérience III. — J'ai fait avaler à un autre chien, à l'aide d'une sonde, 5 grammes du même sel dissous dans 40 grammes d'eau.

Un quart d'heure après l'ingestion, l'animal vomit, mais la plus grande partie du sel avait dû être absorbée ou avoir pénétré dans l'intestin. Il eut ensuite de la diarrhée, mais il conserva son appétit ordinaire; toutefois il me parut moins dispos. Ses urines, recueillies trois heures après le début de l'expérience, ne présentèrent pas les réactions de l'azotite de potassium, sans doute parce qu'une partie de ce sel avait dû être rejetée par les selles. Elles étaient acides et ne renfermaient ni sucre ni albumine. Il en fut de même des urines recueillies le lendemain.

Expérience IV. — Le 26 septembre, à neuf heures du matin, je prends, à jeun, 1 gramme d'azotite de potassium dissous dans 100 grammes d'eau. La saveur de la solution est presque nulle. Je me rince ensuite parfaitement la bouche et j'avale quelques gorgées d'eau pour entraîner toute trace de sel qui aurait pu rester dans les premières voies.

De neuf heures cinq minutes à neuf heures dix minutes, je trouve déjà dans ma salive une faible quantité d'azotite.

De neuf heures dix minutes à neuf heures un quart, la quantité de ce sel a considérablement augmenté ; ma salive, traitée par l'eau d'amidon, l'iodure de potassium et l'eau acidulée par l'acide sulfurique, se colore tout entière en bleu violet.

A neuf heures et demie, à dix heures et à onze heures, la coloration est extrêmement foncée. L'azotite s'élimine donc par la salive en quantité notable. Vers onze heures, je sens manifestement dans la bouche la saveur fade de ce sel, comme dans l'expérience II que j'avais déjà faite sur moi-même avec l'azotite de sodium. L'élimination par la salive continue jusque vers trois heures de l'après-midi. A partir de ce moment, je ne puis déceler aucune trace d'azotite.

Mes urines ne présentèrent les réactions du sel ingéré, mais elles contenaient un azotate. Elles ne furent pas sécrétées en plus grande quantité qu'à l'état normal, et leurs réactions furent toujours acides.

L'azotite de potassium, de même que l'azotite de sodium, s'oxyde donc dans l'économie. Toutefois, une partie de ce sel s'élimine en nature par les glandes salivaires avec la plus grande facilité et avec une rapidité extrême qui n'est comparable qu'à celle avec laquelle les iodures s'éliminent par les mêmes voies. Il faudrait donc recourir aux sialagogues dans le cas où l'on aurait administré par méprise de l'azotite de potassium au lieu d'azotate de ce même métal.

Je n'ai observé aucun effet immédiat de l'ingestion de ce composé. J'ai déjeuné à midi avec un grand appétit, mais vers le soir on m'a fait remarquer que mon teint était plus pâle que d'ordinaire, et j'ai dîné avec peu d'appétit. Etait-ce un effet de l'azotite de potassium ou un effet accidentel ? Je n'avais rien éprouvé de l'ingestion de l'azotite de sodium à une dose double, ce qui me porte à croire que le potassium était pour quelque chose. Si la santé de mes chiens n'a guère paru troublée après l'ingestion de doses plus fortes, c'est sans doute parce que l'on ne peut pas toujours s'apercevoir des sensations qu'éprouvent ces animaux. J'ai d'ailleurs la plus grande aversion pour les sels de potassium, aversion légitimée par de nombreux faits que j'ai rapportés ailleurs et que l'expérience suivante vient encore justifier.

Expérience V. — 1 gramme d'azotite de potassium dissous dans 40 grammes d'eau est injecté dans une veine d'une patte postérieure chez une chienne de taille ordinaire. L'injection n'est pas encore tout à fait terminée que l'animal se débat et succombe.

L'autopsie est faite immédiatement. Le cœur est arrêté; ses cavités renferment un sang fluide de couleur sombre, mais beaucoup moins foncée que celle qu'avait présentée le sang du chien qui avait succombé à la suite de l'injection de 5 grammes d'azotite de sodium. Les globules ont conservé leur forme. La mort s'est produite par l'arrêt du cœur, par syncope, comme à la suite de l'injection d'un sel quelconque de potassium à dose suffisante. Le potassium est en effet un métal dont tous les sels agissent comme des poisons musculaires, lorsqu'ils ont été injectés aux doses de 1 à 2 grammes au plus dans les veines d'un chien.

En résumé, on peut dire que :

1° Les azotites s'oxydent dans l'économie en se transformant en azotates. Si la dose ingérée est faible, 1 gramme par exemple, ces sels s'éliminent totalement à l'état d'azotates ; si la dose est forte, ils s'éliminent partiellement en nature. Les glandes salivaires paraissent éliminer ces sels avec plus de facilité que les reins.

2° Les azotites sont dangereux à des doses relativement peu élevées. En effet, 5 grammes d'azotite de sodium injectés dans les veines d'un chien le font mourir. C'est le sel azotite qui produit la mort et non le métal, car on sait que le sodium combiné avec un métalloïde peu actif se comporte comme un métal inoffensif.

3° Il est permis de ranger les azotites parmi les poisons des globules sanguins, à cause des changements de couleur qu'ils produisent dans le sang. Ils s'oxydent aux dépens de l'oxygène des globules sanguins qu'ils rendent impropres à l'hématose. La conséquence de ce fait devrait être une diminution de l'urée ; toutefois cette diminution ne se constate pas chez

l'homme après l'ingestion d'une faible dose d'azotite de sodium.

REVUE CLINIQUE.

Ovariotomie.

Ovariotomie pratiquée avec succès pour la seconde fois sur une femme de quarante-huit ans ; guérison rapide (*l'ovaire gauche, enlevé le premier, pesait de 17 à 18 kilogrammes; l'ovaire droit, enlevé dix mois après, pesait 9 kilogrammes*), par le docteur Boinet.

Les cas où le chirurgien est appelé à pratiquer deux fois la gastrotomie sur une même femme sont assez rares pour que je m'empresse de faire connaître l'histoire d'une malade qui a subi avec succès deux ovariotomies dans l'espace de dix mois. Depuis dix ans que j'ai eu l'occasion de pratiquer cette opération un grand nombre de fois déjà, c'est la première malade que je rencontre chez laquelle j'aie été obligé de revenir une seconde fois à l'ovariotomie; c'est aussi la première fois, en France au moins, je le crois, qu'une femme a été opérée deux fois. En Angleterre, on compte un cas où cette double opération aurait été pratiquée; il appartient à Spencer Wells. Voici l'histoire de notre malade, dont la première opération a été publiée avec de longs détails dans la Gazette des hôpitaux, année 1868, page 559, n° 141, nous la rappelons brièvement :

Obs. Une demoiselle Gatfin, âgée de quarante-sept ans, lingère à Issoudun, me fut adressée, dans le courant de 1868, par les docteurs Gachet et Jugand ; elle portait un énorme kyste de l'ovaire, compliqué de plusieurs autres maladies très-graves.

Cette demoiselle n'était plus réglée depuis une année ; son état général était si mauvais, le kyste si volumineux, et elle me paraissait dans des conditions si peu favorables pour pratiquer l'ovariotomie que ma première impression, après l'avoir examinée, fut de l'engager à retourner dans son pays et de se soumettre à des ponctions palliatives. Déjà elle était venue à Paris, en 1865, pour la même maladie et avait été soignée dans le service de M. Woillemier à l'hospice Saint-Louis, où, après l'avoir ponctionnée, on l'avait renvoyée chez elle, en lui conseillant de ne pas se soumettre à d'autres opérations. La ponction avait donné issue à 7 litres de liquide. Revenue chez elle, après avoir passé quelque temps à l'hospice du Vésinet, son ventre ne tarda pas à se développer de nouveau et devint si considérable qu'elle ne pouvait plus se tenir debout, il tombait jusque sur les genoux ; sa santé s'altérait de plus en plus et elle était arrivée à un degré très-grand de maigreur et d'émaciation. C'est dans cet état qu'elle revint à Paris au mois d'octobre 1868, décidée à subir l'ovariotomie. Cette malheureuse, outre son kyste, avait une ascite considérable, une hernie ombilicale énorme, une chute complète de l'utérus, les extrémités inférieures infiltrées, la fièvre, et était d'une faiblesse des plus grandes; elle ne pouvait plus manger...

Elle faisait pitié. Elle me supplia avec tant d'insistances de l'opérer que je finis par céder à ses prières, et, le 11 octobre 1868, l'ovariotomie fut pratiquée à Paris, rue Oudinot, n° 4, où je l'avais placée. Étaient présents MM. Brochin, Firmin, Mayet, Robert, Bailly et plusieurs internes des hôpitaux. Je ne décrirai point l'opération dont on trouvera tous les détails, comme je viens de le dire, à la page 559 de la Gazette des hôpitaux (année 1868), seulement je rappelerai que le kyste enlevé, contenant et contenu, pesait de 17 à 18 kilogrammes et que la guérison de toutes les maladies dont elle était atteinte, kyste de l'ovaire, ascite, hernie ombilicale, chute de l'utérus, était complète un mois après l'opération.

J'eus l'honneur de présenter cette malade guérie à mes collègues de la Société de chirurgie dans la séance du 11 novembre 1868, et, avant son départ pour Issoudun, elle avait pris de la force, de l'embonpoint et jouissait d'une santé excellente; elle se croyait radicalement guérie et tout le monde le croyait aussi, et, pour mon propre compte, j'étais loin de penser que l'ovaire droit, qui m'avait paru sain au moment de l'opération, m'obligerait à faire une nouvelle ovariotomie dix mois plus tard, ce qui a eu lieu avec succès heureusement.

Rentrée dans son pays, mademoiselle Gatfin, qui n'a pour vivre que sa profession de lingère, se remit promptement à l'ouvrage et continua son travail pendant quatre ou cinq mois sans ressentir aucun symptôme qui pût lui faire craindre une maladie pareille à celle qu'elle venait d'éprouver; toutes ses fonctions se faisaient bien; l'utérus était resté en place, la hernie ombilicale n'avait pas reparu, et elle pouvait se livrer à toutes ses occupations, n'éprouvant que de la fatigue qu'elle attribuait à ce qu'elle travaillait beaucoup et à la position assise qu'elle était obligée de garder toute la journée : d'ailleurs la santé était bonne. Cependant, au bout de cinq mois, elle crut s'apercevoir que son ventre devenait plus gros, qu'elle avait plus de peine à rester debout, à marcher, que les besoins d'uriner étaient plus fréquents et que la matrice s'abaissait; il lui semblait que la paroi antérieure du ventre, là où avait été pratiquée l'incision qui avait eu une étendue de 27 centimètres, était trop faible pour maintenir les intestins et qu'elle subissait une espèce d'écartement et d'allongement...

Elle m'avait écrit tous ces détails, et je pensai qu'il pouvait bien y avoir un commencement d'éventration; que les parois abdominales, qui étaient très-minces et qui avaient subi une grande distension par suite d'une ascite considérable et d'un kyste si volumineux, pouvaient bien être trop faibles pour soutenir convenablement le paquet intestinal, qui, suivant l'expression de la malade, semblait ballotter dans le ventre...

Je lui conseillai une ceinture abdominale, en forme de caleçon de bain, de manière à comprimer légèrement son ventre et à le soutenir... Ce moyen lui procura un soulagement marqué, mais il n'empêcha pas le ventre de prendre encore du développement. Elle consulta MM. Gachet et Jugand (d'Issoudun), qui reconnurent qu'une nouvelle tumeur s'était développée dans la cavité abdominale et que probablement il existait un nouveau kyste ovarique...

Sur le conseil de ces honorés et savants confrères, elle revint à Paris se soumettre à mon examen, et je reconnus, en effet, qu'il existait un kyste de l'ovaire, dont le développement rapide, en raison de son volume, avait quelque chose de remarquable, ainsi qu'on va en juger par les mesures qui furent prises.

La taille, mesurée avec soin, a 102 centimètres de circonférence en passant sur le point culminant de la tumeur; du pubis à l'appendice xiphoïde, il y a 57 centimètres et autant d'une épine iliaque antérieure à l'autre, en passant au devant de la tumeur, au niveau de l'ombilic.

La tumeur se projette vers le pubis, qu'elle recouvre et dérobe à la vue. Cette tumeur, qui est très-mobile, dure à sa partie supérieure, fluctuante à sa partie inférieure, a une forme toute particulière, celle d'une poire allongée dont la grosse extrémité serait en haut, du côté du diaphragme, et la plus petite extrémité en bas, du côté du pubis. Cette tumeur est très-facile à déplacer et semble plonger par son extrémité inférieure dans le petit bassin, mais cette extrémité inférieure est tellement fluctuante qu'on croirait à un liquide ascitique dans la partie inférieure du ventre, s'il n'existait pas une sonorité très-remarquable dans les deux fosses iliaques, sonorité qui persiste toujours lorsque la malade reste debout et quelle que soit la position qu'on puisse lui faire prendre. C'est donc à n'en pas douter une poche kystique qui renferme un liquide peu épais.

Il n'existe point d'éventration ni sur la ligne médiane, ni sur le trajet de l'incision, qui avait 27 centimètres d'étendue, ni ailleurs. En dehors de la ligne blanche, la peau présente sa coloration ordinaire, offre quelques grosses veines bleuâtres; mais au niveau de la cicatrice, dans toute son étendue, la peau offre une teinte foncée, cuivrée, de la largeur de 3 ou 4 centimètres. Cette teinte particulière n'est pas régulièrement verticale et offre çà et là quelques points d'un blanc mat, comme les anciennes cicatrices en présentent quelquefois, mais ce trajet cicatriciel, qui s'étend depuis le pubis jusqu'à quatre ou cinq travers de doigt au-dessus de l'ombilic, en passant à gauche, est solide, résistant et n'est le siége ni d'éraillement, ni d'écartement. L'état général est assez bon et toutes les fonctions s'exécutent passablement, seulement, depuis plusieurs mois, la malade a perdu l'appétit. Le diagnostic que je porte est qu'il existe un nouveau kyste de l'ovaire, multiloculaire, composé de parties dures dans sa partie supérieure et d'une vaste poche renfermant un liquide séreux dans sa partie inférieure.

Je ne constate pas d'adhérences en avant, et la mobilité de la tumeur et la rapidité vraiment extraordinaire avec laquelle elle s'est développée me font espérer qu'il n'existe pas d'adhérences en arrière.

Pour toutes ces raisons, j'engage mademoiselle Gatfin à une nouvelle opération d'ovariotomie, ce qu'elle accepte avec une certaine crainte, car, moralement, elle est moins bien disposée que lors de la première, quoiqu'elle soit dans de meilleures conditions sous tous les rapports. Je la fais entrer dans la maison de santé de la rue Oudinot, n° 4, où déjà elle a subi sa première opération, et je pratique la seconde, le 24 août 1869, en présence de MM. Nélaton, Firmin, Millardet, Mayet, Bailly, le docteur R. Egea, J. Galendo, plusieurs chirurgiens étrangers et plusieurs internes des hôpitaux.

La malade avait été purgée la veille : pendant qu'elle est sous l'influence du chloroforme, je pratique, entre le pubis et l'ombilic, une in-

cision de 15 à 16 centimètres, un peu en dehors et à gauche de la cicatrice de la première incision et j'arrive directement sur le kyste. Comme je l'ai dit, les parois abdominales sont excessivement minces; le ventre étant ouvert, je cherche à introduire la main gauche dans la cavité abdominale, entre le kyse et les parois de l'abdomen, pour reconnaître si des adhérencecs existent; j'en trouve une assez solide qui m'empêche de pénétrer plus profondément; alors, avant de faire de nouvelles tentatives pour reconnaître de quelle nature est l'adhérence que j'ai rencontrée, je ponctionne le kyste avec un gros trocart ordinaire, à sa partie inférieure, dans le point où la fluctuation est très-manifeste. Cinq litres environ d'un liquide séreux, non filant, légérement verdâtre, s'écoule avec promptitude; alors, ne pouvant introduire facilement la main, j'agrandis l'incision par en haut de 4 ou 5 centimètres, et je puis alors m'assurer qu'il n'existe qu'une seule adhérence assez large et que le kyste en est dépourvu dans tous les autres points jusqu'au pédicule. Le kyste est doucement attiré entre les lèvres de l'incision à l'aide de pinces à érignes qui déchirent les tissus avec une grande facilité;... mais le kyste est assez sorti de l'abdomen pour mettre sous les yeux une adhérence très-vasculaire et large de plusieurs centimètres qui l'unit à une anse intestinale. Cette adhérence est détruite lentement et avec précaution avec les doigts; mais il n'en résulte pas moins un écoulement de sang assez abondant qui nécessite trois ligatures placées sur la surface de l'intestin, d'où le sang s'écoule en nappe. Le sang étant complétement arrêté, j'introduis la main sous les tumeurs qui forment la masse du kyste et, en les soulevant doucement, je les porte en dehors de la cavité abdominale, où elles sont saisies par les deux mains d'un aide et maintenues au-dessus du ventre; une flanelle imbibée d'eau chaude et fendue en deux parties égales dans la moitié de sa longueur est placée au-dessous du kyste, sur l'ouverture abdominale et les intestins, et les deux bouts de la flanelle sont croisés autour du pédicule, de telle sorte que les intestins se trouvent à l'abri du contact de l'air et que tout ce qui pourrait s'écouler de l'intérieur du kyste tomberait sur la flanelle et ne pourrait pénétrer dans la cavité abdominale.

Dans cette position, on reconnaît que le pédicule du kyste est large, mais peu résistant et formé par une membrane large et assez épaisse, mais dont la déchirure serait facile. Ce pédicule prend sa racine sur l'angle droit du fond de l'utérus et sur le ligament large du même côté. Un clamp de Spencer Wells est appliqué sur le pédicule, qui est cautérisé avec un fer rouge, puis une forte ligature est placée sur le pédicule au-dessous du clamp; en faisant la toilette du péritoine, on remarque, sur la paroi abdominale du côté droit, plusieurs petits kystes très-brillants, à parois très-minces, à large base et gros comme des grains de raisin; on dirait des ampoules remplies de sérosité... En cherchant à lier l'un de ces petits kystes, la pince qui l'avait saisi l'écrase et il s'écoule un liquide clair comme de l'eau de roche; les autres sont également écrasés et séchés avec une éponge, il était intéressant de savoir quel était l'état du péritoine au niveau de l'ancienne incision et si les bords coupés de cette membrane s'étaient réunis l'un à l'autre, ou bien s'il existait une séparation entre ces bords.

C'était d'ailleurs pour éclairer ce point que j'avais pris la précaution, en faisant la seconde opération, de pratiquer l'incision abdominale un peu plus à gauche de la ligne médiane et à 2 centimètres environ du trajet de la cicatrice de la première incision. La paroi abdominale droite étant soulevée et renversée en dehors, il est impossible de reconnaître si le péritoine a été divisé tant la soudure est compléte là où l'incision a été pratiquée, et il est impossible de constater la moindre trace d'une lésion quelconque; pour la coloration, pour la texture, pour l'aspect, les points sur lesquels a porté l'incision ressemblent au reste du péritoine, et cette membrane ne paraît pas plus faible, plus mince dans ce point que dans les autres. La réunion du péritoine a donc été compléte, et il est impossible de reconnaître la moindre trace de l'incision qu'il a subie, dans une étendue de 27 centimètres : il en est de même des piqûres faites au péritoine par le passage des aiguilles et des fils métalliques; ces derniers avaient été retirés du cinquième et du huitième jour... et ne laissaient aucune trace sur le péritoine, qui était aussi sain dans tous ces points que dans le reste de son étendue; quant à l'ancien pédicule du premier kyste enlevé il y a dix mois, on n'en trouve aucune trace.

La toilette du péritoine étant achevée, le ventre est complètement fermé par sept fils d'argent, qui traversent le péritoine comme la première fois, et par une suture entortillée, superficielle, les épingles ne comprenant que les parois abdominales, sans toucher au péritoine. Une couche de collodion est ensuite appliquée sur tout le trajet de la suture, dans une largeur de 4 ou 5 centimètres, afin de préserver la plaie de la suture du contact de l'air et d'oblitérer complètement l'ouverture abdominale; les trois ligatures de soie, appliquées pour arrêter l'hémorrhagie fournie par la déchirure de l'adhérence, sortent entre la suture et sont fixées sur la paroi abdominale avec un peu de collodion.

La malade étant promptement nettoyée, essuyée et changée de linge, de flanelle, est placée dans un autre lit bien chaud et préparé à l'avance; elle prend quelques cuillerées de malaga et de la tisane de mauve et de violette. Le pouls qui, avant l'opération, était à 84, est descendu à 72 et reste à ce degré pendant toute la nuit, pendant laquelle la malade, qui se trouve très-bien, a quelques heures de sommeil; elle a pris, dans la journée et la nuit, quelques cuillerées de bouillon froid et de l'eau rougie, c'est la boisson qu'elle préfère à toutes les autres; toutes les deux heures on lui a donné une cuillerée à bouche d'une potion calmante.

Le mercredi 25 août, à la visite du matin, la malade va bien, le pouls est à 80; le ventre, palpé avec soin, n'est nullement douloureux, elle a uriné deux fois seule, la première fois, six heures après l'opération; elle ressent, dit-elle, des vents dans l'estomac et ne prend pas le bouillon ni le vin de Malaga avec plaisir, et demande qu'on ne lui donne que de l'eau rougie.

Le jeudi, le pouls est à 112; la malade n'a pas dormi, elle a été inquiète, agitée pendant la nuit malgré sa potion calmante; elle est abattue, triste, courbaturée, tout lui répugne; elle est altérée et se passerait volontiers de prendre, soit des boissons, soit du bouillon; le ventre, examiné avec soin, n'est ni gonflé, ni douloureux à la pression; cependant elle dit ressentir de la douleur dans la fosse iliaque droite, comme une espèce de tiraillement; elle a des dégoûts, comme des envies de vomir; cette douleur de la région iliaque persiste toute la journée et m'engage à mettre sur ce point et même sur tout le ventre de larges cataplasmes laudanisés, qu'on renouvellera toutes les quatre heures.

Le vendredi, à la visite du matin, le pouls est tombé à 88 pulsations, la peau n'est pas chaude, il n'y a point de fièvre, la malade eut plusieurs vomissements chloroformiques, composés seulement de l'eau rougie et de la potion qu'elle a prise, la langue est rouge, très-sèche; la fosse iliaque droite est toujours douloureuse au dire de la malade, et ce côté du ventre, non douloureux à la pression, me paraît un peu plus soulevé que celui du côté opposé... La malade est très-abattue et refuse toute alimentation; elle ne veut que des boissons froides pour rafraîchir sa bouche qui est chaude et sèche; elle a eu de la transpiration sans frissons pendant la nuit.

Tous ces symptômes me firent craindre un commencement de péritonite; cependant l'état du pouls, l'absence de toute douleur à une pression assez forte et surtout d'un commencement de ballonnement du ventre, me rassuraient un peu. Les cataplasmes furent continués et, matin et soir, une pilule de 15 centigrammes de sulfate de quinine fut administrée. Glace et boissons froides par gorgées pour tromper la soif.

Le samedi 28 août, les boissons ont été bien supportées, il n'y a plus eu de vomissements; mais la langue est toujours rouge et sèche, râpeuse et fendillée comme dans la fièvre typhoïde; la malade a moins transpiré et n'a pas éprouvé la moindre sensation de froid. Elle a toujours une grande répugnance pour les aliments, et cependant elle prend de temps en temps quelques cuillerées de bouillon à la glace, qui sont bien supportées par l'estomac. L'état du ventre est toujours le même, il n'est pas ballonné; mais la douleur ressentie par la malade dans la fosse iliaque droite persiste toujours...; on continue le sulfate de quinine, les cataplasmes laudanisés, les boissons froides et 30 grammes d'huile de ricin seront administrés dans la journée; le pouls ne varie pas, il oscille de 80 à 90; mais l'état général n'est pas rassurant, et la malade éprouve un abattement profond, une adynamie alarmante.

Le 29, la purgation a produit plusieurs garderobes abondantes; la bouche paraît moins sèche, mais la langue est rouge écarlate ainsi que les gencives; on continue les mêmes moyens, moins la purgation, et une cuillerée de vin de quinquina de Séguin est administrée matin et soir; on insiste sur l'usage du bouillon, un lavement sera administré dans la journée. Le pouls est le même que la veille.

Le 30, à la visite du matin, toutes les parois de la bouche, les gencives, la langue, sont couvertes de plaques de muguet..., qui s'étendent jusque dans le pharynx; la malade avale avec beaucoup de difficulté; rien du côté du ventre, dont la douleur de la fosse iliaque a considérablement diminué depuis la purgation; le ventre est toujours souple, non ballonné, ni douloureux à la pression, tout l'intérieur de la bouche est badigeonné à plusieurs reprises dans la journée avec du miel rosat, et la malade se gargarise avec du vin aromatique; on continue les cataplasmes, le vin de quinquina, le sulfate de quinine et les boissons froides, du bouillon en aussi grande quantité que la malade pourra en prendre. Le pouls est toujours petit, déprimé, il y a 72 pulsations.

Le 31, le pouls n'a pas changé, il est toujours petit et déprimé; l'abattement général est aussi grand, mais la langue est mieux; elle commence à se dépouiller, et les plaques diphthéritiques ont sensiblement diminué sous l'influence du gargarisme. Le ventre ne présente rien à noter, il est souple, non douloureux; le clamp, devenu mobile, est enlevé ainsi que toutes les épingles de la suture entortillée; deux des ligatures du ventre cèdent à une légère traction, une nouvelle couche de collo-

dion est appliquée sur tout le trajet de l'incision et sur les trous des épingles retirées, le pédicule est pansé avec un plumasseau d'onguent styrax, après avoir été baigné et lavé avec du vin aromatique. La malade a eu deux garderobes naturelles, la miction est normale, seulement les urines sont rouges et peu abondantes; on cesse le sulfate de quinine, mais on continue le vin de quinquina, le bouillon, et la malade prend dans la journée deux petits potages, mais sans appétit et pour se soumettre à l'ordonnance; elle se gargarise avec une solution de chlorate de potasse, 4 grammes sur 100 d'eau.

Le 1er septembre, même état général, même traitement et même alimentation, la bouche va mieux, la langue est d'un rouge feu, mais débarrassée de tout dépôt diphthéritique, une garderobe naturelle, lavement émollient.

Le 2 septembre, même état, continuation des mêmes moyens ; il y a du sommeil la nuit. Les fils métalliques de la suture profonde sont tous enlevés, ainsi que le dernier fil des ligatures.

A partir de cette époque, le mieux se prononce, l'état adynamique de la malade diminue peu à peu, elle prend trois potages par jour, mange un peu de viande, boit du vin, mais ses forces reviennent lentement; les garderobes sont quotidiennes et de bonne nature ; le ventre n'est le siége d'aucune douleur, la cicatrisation de l'incision abdominale est complète, et le moignon, pansé avec de l'onguent styrax et lavé avec du vin aromatique, se cicatrise avec une grande rapidité. Le pouls est toujours faible et il varie de 64 à 68 pulsations, mais la malade conserve toujours un peu de tristesse et de langueur.

Le 12 septembre, elle prend les aliments avec plus de plaisir, mais elle n'a pas faim; le sommeil est bon, les forces reviennent un peu, elle mange passablement, trois potages par jour, de la viande et boit du vin de Bordeaux, les garderobes sont régulières et les urines moins rouges et un peu plus abondantes...; la langue est encore rouge, mais dans un bien meilleur état, et la malade ne souffre plus lorsqu'elle mange ou qu'elle avale, elle se lève tous les jours pendant une heure ou deux; tout annonce une terminaison heureuse, la figure est meilleure, plus animée, et malgré cela la malade conserve toujours un fond de tristesse, un air inquiet dont j'ignore la cause, quoiqu'elle affirme n'avoir aucun motif.

Le moignon du pédicule est complétement cicatrisé, le ventre est souple, non douloureux à la pression ni autrement, et si ce n'était la grande faiblesse de la malade, elle pourrait retourner chez elle. La hernie ombilicale ne s'est pas reproduite depuis la première opération, et l'ouverture ombilicale est complétement oblitérée.

L'utérus est à sa place normale et n'est le siége d'aucune souffrance ; du côté de la vessie, rien à noter, les digestions se font bien et la malade garde tout ce qu'elle prend. La guérison de l'opération est complète; on continue le vin de quinquina, un lavement chaque jour et une nourriture tonique et substantielle.

Les jours suivants, la malade va de mieux en mieux; elle se lève chaque jour, et est présentée à l'Académie de médecine, dans la séance du 28 septembre 1869, deux jours avant son départ pour son pays.

La masse totale de la tumeur enlevée, y compris le liquide qu'elle contenait, était d'environ 9 kilogrammes, autant en parties solides qu'en liquide. Celui-ci était contenu dans une vaste poche à parois très-minces, au fond de cette poche, à son sommet, on trouve une tumeur rouge, ressemblant à un énorme cæcum allongé et qu'on croirait être, à la vue, une poche uniloculaire, mais qui est formé d'une infinité de petites loges à poche très-minces et remplies d'un liquide très-clair; celui de la grande poche était ascitique et verdâtre, le reste du kyste est formé par trois tumeurs superposées les unes au-dessus des autres, réunies entre elles et ne formant qu'une seule masse non fluctuante et à tissu aréolaire. Si l'un incise cette masse, qui est très-irrégulière, on remarque un nombre infini de petites loges ou cavités, depuis la grosseur d'un grain de millet jusqu'à celle d'une noix, et renfermant des matières filantes, plus ou moins liquides, de couleur et de consistance différentes.

Il ressort de cette observation plusieurs enseignements très-importants : le premier, c'est qu'on peut pratiquer plusieurs fois avec succès l'ovariotomie sur la même malade, et cela à une distance assez rapprochée, puisque mademoiselle Gatfin a subi deux fois cette opération dans l'espace de dix mois; la première le 11 octobre 1868, et la seconde le 21 août 1869, et que ces deux opérations étaient suivies d'une guérison radicale au bout de trois semaines.

Le second enseignement est le suivant : la question est de savoir si les bords du péritoine incisé dans l'opération de la gastrotomie se réunissent entre eux ou laissent un intervalle et se cicatrisent séparément, Cette question n'est pas résolue pour tout le monde; aussi les uns veulent-ils que le péritoine soit compris dans la suture, tandis que d'autres, craignant d'intéresser cette membrane en la perçant en différents points, veulent qu'on la respecte et qu'on ne la comprenne pas dans la suture; déjà Spencer Welles, se basant sur plusieurs expériences faites sur les animaux et sur une opération d'ovariotomie qu'il a pratiquée une seconde fois sur le même sujet, recommande de comprendre le péritoine dans les sutures et de rapprocher, d'adosser autant que possible les surfaces opposées de la séreuse qui borde la lèvre profonde de la solution de continuité, parce qu'il a remarqué que lorsque les bords du péritoine ne se réunissent pas entre eux, ils contractent des adhérences avec les organes abdominaux, lesquelles adhérences, devenues plus fortes et plus solides, peuvent former des brides capables d'étrangler les intestins : de plus, si les bords du péritoine restent désunis, ne pourrait-il pas en résulter des éventrations? Chez notre malade, le péritoine, examiné avec soin dans tous les points où il avait été incisé (et l'incision avait une étendue de 27 centimètres), n'était le siége d'aucune lésion, d'aucun relief ou dépression, il était si parfaitement soudé qu'il nous a été impossible de retrouver la moindre trace de cette longue incision. Dans toutes les ovariotomies que nous avons faites jusqu'à ce jour, et le nombre en est de vingt-cinq, sur lesquelles nous avons obtenu seize succès, nous avons toujours compris le péritoine dans nos sutures, et, jusqu'à présent, nous n'avons remarqué aucune éventration chez nos opérées; aussi croyons-nous que la pratique qui consiste à faire la suture à travers le péritoine est préférable à toutes les autres.

Quant aux résultats de l'ovariotomie pratiquée dans Paris, nous ferons remarquer en passant que nous n'avons rien à envier à nos confrères de province ou de l'étranger, et que cette opération réussit aussi bien à Paris ou aux environs que partout ailleurs; sur les sept dernières malades que nous avons opérées à Paris, dans des quartiers différents, mais dans des quartiers choisis et bien aérés, nous avons obtenu cinq succès et deux insuccès; mais nous ajouterons que les deux malades qui ont succombé ont été opérées contre notre gré et comme un devoir imposé; en résumé, seize succès sur vingt-cinq opérations et sur vingt-quatre malades, puisque l'une d'elles a été opérée deux fois.

Le point important pour réussir souvent dans l'opération de l'ovariotomie est surtout de faire un bon diagnostic , en sachant bien reconnaître les kystes opérables de ceux qui ne le sont pas, ensuite, par tous les moyens possibles, de se mettre à l'abri de toute hémorrhagie, de tout épanchement dans la cavité abdominale avant de fermer la plaie; le moindre écoulement de sang, le plus petit caillot sanguin qui reste dans la cavité abdominale fermée, devient un corps étranger qui se putréfie promptement et donne lieu à des accidents mortels, à ces péritonites insidieuses qui, d'abord locales, marchent très-lentement et finissent par amener la mort; il faut également prendre grand soin que les moyens employés pour arrêter l'écoulement de sang ne deviennent pas dangereux par eux-mêmes; il faut encore, si les opérations durent un certain temps, prendre la précaution de s'opposer au refroidissement des intestins en les recouvrant de flanelle fine et douce, imbibée d'eau chaude; ce qui empêche en même temps de les froisser.

Quant aux tubes, drains ou canules placés dans l'angle inférieur de la plaie, immédiatement après l'opération pour permettre l'écoulement de sérosité ou de tout autre épanchement qui pourrait se former, c'est un très-mauvais moyen qu'il faut rejeter, parce qu'il est souvent dangereux; ce sont des corps étrangers qui restent continuellement au contact du péritoine et des organes du petit bassin qu'ils irritent, qu'ils enflamment et qu'ils font suppurer; de plus, ils servent à laisser pénétrer l'air dans la cavité abdominale et deviennent une cause certaine de péritonite par suite de la décomposition putride des liquides. Je ne conseillerais le placement d'un tube dans l'angle inférieur de

la plaie, que si du pus ou de la sérosité purulente s'étaient formés dans le fond du petit bassin ou des environs du pédicule, mais si ces liquides s'écoulaient seuls le long du pédicule par la partie inférieure de la plaie, j'aimerais mieux les laisser s'écouler ainsi que de placer une sonde à demeure dans le ventre. En général, ils sont inutiles dans tous les cas simples.

La pratique qui consiste à fermer complétement l'incision abdominale après avoir pris toutefois la précaution si importante de ne laisser ni sang, ni liquide dans la cavité abdominale, et le moins possible de ligatures, me paraît être la meilleure et celle qui donne le plus grand nombre de succès.

Quant à l'eau de tel pays meilleure que l'eau de tel autre pays pour le succès de cette opération, quant à la précaution de passer cette nouvelle eau de la Salette à travers des flanelles, quant à la bénédiction des instruments par un monseigneur quelconque, quant à mille autres petits moyens de cette force qu'on met en avant pour expliquer les succès de l'ovariotomie, il faut les laisser à ceux qui y croient; mais, pour nous, ce ne sont que de pauvres moyens bons, tout au plus à tromper ceux qui ne savent pas ce que c'est que l'ovariotomie, ou bien à faire rire de pitié les chirurgiens, qui obtiennent des succès aussi nombreux sans avoir recours à ces petites manœuvres peu dignes de la science. Il paraît d'ailleurs que, depuis quelque temps, tous ces petits moyens ont perdu beaucoup de leur efficacité, et que les succès diminuent.

Enfin, la dernière remarque que je veux faire à propos de l'observation de mademoiselle Gatfin, c'est de signaler la rapidité avec laquelle un kyste qui n'existait pas même à l'état rudimentaire, puisque l'ovaire droit avait été examiné avec le plus grand soin lors de la première opération, a pu, dans l'espace de quelques mois, atteindre un volume aussi considérable et arriver à un poids de 9 kilogrammes. Cette rapidité de développement, l'adhérence large et vasculaire qui s'était formée entre le kyste et l'intestin, démontrent au delà de toute évidence que l'indication de l'ovariotomie est formelle dès qu'on a reconnu un kyste multiloculaire, et qu'attendre trop longtemps pour opérer, c'est compromettre la vie des malades et se mettre souvent dans des conditions très-mauvaises pour pratiquer l'opération.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 14 FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

M. *Champouillon* adresse à l'Académie, par l'intermédiaire de M. Larrey, un mémoire portant pour titre : *De la statistique officielle relative aux propriétés thérapeutiques des eaux minérales de Baréges, d'Amélie-les-Bains, de Vichy et de Bourbonne.*

« Dans ce mémoire, l'auteur énumère les difficultés qui empêchent MM. les médecins inspecteurs des établissements thermaux de fournir des données statistiques exactes et complètes sur les résultats définitifs de l'action des eaux minérales. Il montre ensuite comment, au moyen des nombreuses formalités auxquelles sont assujettis tous les militaires destinés à suivre un traitement hydrominéral, il est possible, au contraire, de recueillir des renseignements précis sur les effets immédiats et sur les effets consécutifs des eaux.

» Ces renseignements, en ce qui concerne Baréges, Amélie-les-Bains, Vichy et Bourbonne, ont été mis en ordre par M. Champouillon, et consignés dans une série de tableaux qui font l'objet principal de cette note. » (*Comm.* : MM. Andral, Ch. Sainte-Claire Deville, Larrey.)

M. *Lawson Tait* adresse deux notes écrites en anglais et relatives, l'une à la staphylorrhaphie, l'autre à l'action de l'hydrate de chloral. (*Comm.* : MM. Milne Edwards, Cl. Bernard, St. Laugier.)

M. *le Secrétaire perpétuel* signale, parmi les pièces imprimées de la correspondance, un ouvrage de feu M. *J. Civiale*, adressé à l'Académie par son fils, M. *Aimé Civiale*, et ayant pour titre : La lithotritie et la taille. La publication de cette édition a été surveillée par M. *Guardia*, conformément au vœu exprimé par M. Civiale lui-même.

Physiologie végétale. — *Influence de la lumière verte sur la sensitive*, note de M. *P. Bert*. — « Le point sur lequel je veux insister est celui-ci : les sensitives placées dans la lanterne verte ont perdu leur sensibilité, et sont mortes en un temps très-rapide, presque aussi vite que celles qui étaient placées dans l'obscurité. En tenant compte de la petite quantité de lumière jaune que laissait passer le verre vert, il semble permis de dire que le rayon vert agit comme l'obscurité. Il est infiniment probable que la sensitive ne fait que manifester, avec une rapidité et une intensité particulières, une propriété qui appartient à toutes les plantes colorées en vert. »

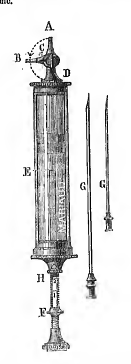
Académie de médecine.

SÉANCE DU 22 FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

L'Académie reçoit : *a*. Des lettres de MM. les docteurs *Dolbeau*, *Trélat* et *Delestre*, qui se présentent comme candidats pour la place vacante dans la section de pathologie chirurgicale. — *b*. Des lettres de MM. *Jeannel* et *Lefort*, qui se présentent comme candidats pour la place vacante dans la section de pharmacie. — *c*. Un mémoire de M. le docteur *Rabuteau* sur les propriétés et le mode d'élimination des azotites (Voyez aux *Travaux originaux*). (*Comm.* : MM. Mialhe, Poggiale et Boudet.) — *d*. Des lettres de remercîments de MM. les docteurs *Corradi* (de Florence) et *Verdié* (de Grenoble), lauréats de l'Académie. — *e*. Une note de M. *Mariaud* sur un nouvel aspirateur sous-cutané.



Cet instrument, dont le mécanisme est fort simple, ne diffère de la seringue de M. le docteur Jules Guérin que par son robinet, qui est à trois effets; ce qui permet de faire le vide dans le corps de pompe et aspirer ensuite des liquides, sans autre manœuvre que d'ouvrir le robinet.

La nouvelle seringue se compose :

1° D'un robinet à trois effets, A, B, D ;

2° D'une tige indicatrice C, fixée à la clef;

3° D'un curseur F, servant à limiter la quantité quand on fait des injections;

4° De quatre canules tubulées G, de grosseurs et longueurs variées, servant à faire les ponctions et les injections, sans les déplacer;

5° D'un point d'arrêt E, permettant de fixer la tige du piston à la partie supérieure H de la seringue, après avoir fait le vide.

Si l'on dirige la tige indicatrice en A, c'est le robinet B qui est ouvert, et réciproquement.

Toutes les ouvertures sont fermées lorsque la tige indicatrice est en D.

M. *Depaul* présente une thèse inaugurale de M. le docteur *Chantreuil*, intitulée : Etude sur les déformations du bassin sur les cyphotiques.

M. *Legouest* présente une brochure de M. le docteur *Morache*, intitulée : Pékin et ses habitants.

M. *Gosselin* offre en hommage, au nom de l'auteur, M. *de Montméja*, un ouvrage ayant pour titre : Pathologie iconographique du fond de l'œil.

Discussion sur la mortalité des nouveau-nés.

M. *Piorry* signale, parmi les circonstances si nombreuses qui, en dehors d'une mauvaise alimentation, donnent lieu, chez les jeunes enfants placés en nourrice, à une effroyable mortalité, l'altération de l'air qu'ils respirent, altération de l'air résultant des émanations infectes qui s'exhalent d'une couchette malpropre et de langes rarement lavés; et alors le sang reçoit l'influence pernicieuse de ces agents putrides, et la septicémie vient compliquer les moindres lésions dont le nouveau-né peut être accidentellement ou épidémiquement atteint. Que de fois aussi une fièvre intermittente, occasionnée par les miasmes qui s'élèvent des fumiers et des marais voisins, détermine chez les nourrissons des fièvres intermittentes avec un caractère pernicieux !

M. Piorry s'élève, en outre, contre l'alimentation artificielle, au biberon ou à la cuiller, contre le déplacement et les voyages imposés aux malheureux enfants dès les premiers jours de leur existence. Quant à l'allaitement mercenaire, il voudrait que l'on attendît jusqu'à la fin de la seconde semaine pour permettre aux nourrices de donner leur sein aux enfants qui viennent de naître. L'enfant, jusqu'alors nourri par sa mère, serait plus apte à digérer un lait étranger; il supporterait mieux les alternatives de température; et la mère elle-même n'étant plus exposée aux accidents de la puerpéralité, se trouverait dans des conditions infiniment meilleures pour supporter l'éloignement de son enfant, ainsi que l'arrêt inévitable de la sécrétion lactée.

Pourquoi ne pas donner aux filles-mères, femmes trompées, mais souvent honnêtes et laborieuses, des secours suffisants pour leur permettre de nourrir leurs enfants? Outre ces secours matériels, l'honorable académicien demande que l'on rende l'instruction gratuite et obligatoire pour permettre aux femmes et aux paysans illettrés de s'instruire sur la morale et sur l'hygiène. Il réclame encore des récompenses patriotiques pour les auteurs des livres dans lesquels cette instruction serait donnée, et qui feraient connaître aux mères et aux nourrices les soins que réclament les enfants nouveau-nés et les dangers qu'entraîne une négligence coupable.

L'orateur approuve l'idée d'une surveillance active des nourrices, des maisons de sevrage et même des mères, par des sociétés formées dans les communes, les cantons et les villes. Il faut encourager les sociétés protectrices de l'enfance, et charger les femmes, surtout les mères, de cette surveillance si utile, au lieu de la confier à des inspecteurs ayant une attache administrative.

En ce qui concerne l'allaitement artificiel, M. Piorry s'en déclare le partisan, mais dans les cas seulement où l'allaitement naturel par la mère ou la nourrice ne peut pas se faire d'une manière convenable. Il préfère le lait de vache au lait de chèvre, parce que le premier contient plus de crème ou de beurre. Il ne veut pas qu'on le modifie en y ajoutant de l'eau, de la décoction d'orge ou de gruau, des farines, des bouillons, du vin, etc. C'est ce détestable allaitement artificiel qui est pernicieux, et non pas l'alimentation bien entendue et bien dirigée au moyen du lait de vache.

M. *Blot* cherche à replacer, dit-il, sur son véritable terrain la question de la mortalité des nourrissons, singulièrement agrandie et transformée par les orateurs qui ont pris part à la discussion. Les résultats statistiques qui ont été fournis ont été appliqués à toute la France, tandis qu'ils sont limités à un très-petit nombre de départements, ceux dans lesquels l'industrie nourricière s'est pour ainsi dire centralisée. La population, loin de diminuer, comme on l'a dit, s'accroît, au contraire, en France, suivant M. le rapporteur; cet accroissement a été de 780 000 pour la période qui s'est écoulée de 1861 à 1866. Le mal n'existe donc que dans un petit nombre de départements, ceux dans lesquels l'industrie nourricière se trouve centralisée. Là seulement la mortalité des nourrissons se trouve portée à un chiffre proportionnellement déplorable; ce qui n'empêche pas qu'il faille s'attacher à combattre un si fâcheux état de choses.

On a dit qu'il fallait d'abord en rechercher les causes; M. Blot répond que cela a été fait dans les précédents rapports de la commission et, avant eux, dans les travaux remarquables qui ont été l'occasion de ces rapports.

Si l'on cherche maintenant à faire le bilan de ce qu'a produit la discussion pour éclairer cette question d'un nouveau jour, on trouve d'abord, dans les deux discours de M. Boudet, de beaux sentiments philanthropiques et des aspirations très-nobles. Dans celui de M. Fauvel, clair, précis, élevé, l'orateur accuse l'insuffisance du lait de femme. Suivant M. Blot, cette insuffisance n'existe que dans les dix ou douze départements dont les femmes viennent se placer dans les villes comme nourrices sur lieu. Dans les grandes villes, jamais les nourrices n'ont fait défaut. Le jour où l'on aura trouvé le moyen de décentraliser l'industrie nourricière, on aura fait cesser cette pénurie du lait de femme et toutes les graves conséquences qui en résultent.

Quant à la question de chercher à développer chez les jeunes femmes le désir et l'habitude de l'allaitement maternel, M. Blot déclare qu'il faut savoir s'arrêter devant l'impossible. Tous les cliniciens savent qu'il existe chez la femme, relativement à la fonction de la génération, des différences considérables. Les unes sont incapables de concevoir; d'autres conçoivent, mais ne peuvent porter à terme le produit de la conception; d'autres conçoivent, portent à terme le fruit conçu, mais elles sont incapables, à elles seules, de le mettre au jour; enfin, d'autres ne peuvent pas allaiter, soit que les glandes mammaires soient restées dans un état rudimentaire, soit qu'elles ne sécrètent pas de lait. C'est à peine si la moitié des femmes, dans les grandes villes, possèdent l'intégrité des fonctions génératrices dont la lactation fait partie.

Restent donc, soit l'allaitement par la nourrice, soit l'allaitement artificiel. Ce dernier a donné partout et toujours des résultats déplorables. L'expérience n'est plus à faire, elle est faite, et les chiffres, même ceux des partisans les plus déclarés de ce mode d'allaitement, montrent combien il a été funeste aux enfants qui l'ont subi. Tout ce qu'on peut accorder, pour ne pas encourir le reproche de parti pris, c'est que, dans quelques cas exceptionnels, on peut, avec de grandes précautions, élever quelques enfants au biberon sans qu'il en résulte d'accidents sérieux, surtout si l'on commence quelques semaines ou quelques mois après la naissance.

Aux causes précédentes de la mortalité des nourrissons, il faut ajouter la misère, l'alimentation prématurée, déjà indiquées dans les deux premiers rapports de la commission, et la faiblesse native parfaitement étudiée dans le discours de M. Chauffard.

M. Blot passe ensuite à la deuxième partie de la question : celle des voies et moyens propres à remédier à la mortalité

des nourrissons. Il rappelle que l'étude de ces moyens a été faite dans trois chapitres du rapport de la commission, dont les deux derniers contiennent un ensemble de conseils hygiéniques sur l'éducation de la première enfance et le sevrage, outre une série de vœux ayant pour but l'amélioration de l'état des nourrices et des nourrissons.

Quant à la réglementation proposée par le rapport, sans la considérer comme pleinement efficace, il est évident qu'il est possible, par ce moyen, d'empêcher les femmes incapables d'être nourrices de se présenter comme telles, de faire cesser ainsi un déplorable trafic.

En dehors de cette réglementation proprement dite, M. Blot a une grande confiance dans l'efficacité des secours temporaires alloués aux mères nécessiteuses qui peuvent allaiter leurs enfants. Il rappelle qu'il avait déjà parlé de ces secours dans son rapport avant M. Fauvel, et qu'il avait indiqué où il fallait les chercher pour les trouver. Ces secours ont produit les meilleurs résultats dans le département du Calvados, à Bar-le-Duc, à Verdun, etc. Ils ont fait descendre la mortalité de 51,74 pour 100 à 21,08 pour 100.

M. Blot est d'ailleurs parfaitement d'accord avec M. Chauffard sur les autres mesures législatives qu'il conviendrait de prendre pour diminuer cette mortalité et sur les changements à apporter dans le Code. En particulier, M. Blot voudrait qu'il fût fait une loi sur la séduction et la recherche de la paternité.

En résumé, l'ensemble des moyens à proposer à l'autorité pour atteindre le but de l'abaissement du chiffre de la mortalité des enfants du premier âge se compose, pour M. Blot, de deux groupes : Premièrement, ceux qu'on pourrait appliquer immédiatement et qui ne seraient que provisoires; tels sont : 1° une réglementation provisoire basée sur des données médicales ; — 2° la multiplication des secours temporaires à donner aux mères nécessiteuses pouvant allaiter leurs enfants ; — 3° la vulgarisation des connaissances relatives à l'hygiène des enfants du premier âge ; — 4° une surveillance efficace et sérieuse des enfants mis en nourrice ; — 5° l'extension la plus large possible donnée aux Sociétés de patronage de l'enfance ; — 6° une répartition mieux entendue des enfants envoyés en nourrice à la campagne.

Le deuxième groupe comprend les moyens *réels*, *fondamentaux*, *définitifs*, que les améliorations successives de notre organisation sociale pourront produire dans un avenir plus ou moins prochain. Ce sont :

1° La révision de nos institutions militaires;

2° Une loi sur la séduction.

M. Blot déclare, sur la demande du président, qu'il parle ici en son nom personnel, et qu'il n'est pas l'organe de la commission.

Sur la proposition de M. *Boudet*, appuyée par plusieurs membres de l'Académie, et après quelques observations présentées par MM. J. Guérin, Chauffard, sur le travail de M. Blot, l'Académie prononce le renvoi à la commission des documents nouveaux fournis par la discussion, qui devront être l'objet d'un nouveau rapport.

La séance est levée à cinq heures.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 15 DÉCEMBRE 1869. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

CORRESPONDANCE : POLYPES NASO-PHARYNGIENS. — GREFFE ÉPIDERMIQUE. — SUR LA LITHOTRITIE PÉRINÉALE; DISCUSSION. — PRÉSENTATION DE MALADES. — PRÉSENTATION DE PIÈCES PATHOLOGIQUES.

M. *Legouest* rend compte à la Société de deux observations de polypes naso-pharyngiens envoyées par M. Letenneur (de Nantes). Dans la première observation, il s'agit d'un individu âgé de seize ans qui subit trois opérations : d'abord la ligature du polype, plus tard la section de la tumeur récidivée à travers les os de la face ; et enfin, pour une seconde récidive, la section de la tumeur et la rugination de la base du crâne. La guérison est parfaite, et après quatorze mois écoulés depuis la dernière opération, la récidive ne semble plus à craindre.

Dans la deuxième observation, M. Letenneur fit la résection partielle du maxillaire supérieur, puis excisa le polype et rugina l'insertion du pédicule.

M. Letenneur est peu partisan des grandes mutilations; pour arriver jusqu'au polype, il fait une incision le long de l'aile du nez jusqu'à la lèvre supérieure, puis il relève le lambeau, défonce l'antre d'Highmore, et obtient ainsi une voie suffisante pour atteindre la tumeur. Ce procédé a été employé par plusieurs chirurgiens. M. Legouest y a eu recours pour enlever une exostose des fosses nasales postérieures. M. Letenneur discute la valeur du tamponnement préalable des fosses nasales indiqué par M. Verneuil ; il dit que l'écoulement du sang n'a pas lieu généralement par l'orifice postérieur des fosses nasales, mais bien directement au dehors.

M. *Chassaignac*. Il y a longtemps que l'on a exécuté des ablations partielles du maxillaire supérieur. Quant à l'incision partant de l'angle de l'œil et descendant jusqu'à la lèvre supérieure, il y a longtemps aussi que je l'ai pratiquée. Ces procédés sont excellents quand les polypes n'ont pas des embranchements multipliés. Dans tous les cas, l'ablation totale du maxillaire supérieur est inutile pour enlever un polype naso-pharyngien, quelque mal placé qu'il soit.

M. *A. Guérin*. J'ai revu, il y a peu de temps, un malade présenté par moi à la Société de chirurgie il y a trois ans ; c'était la première fois qu'on ruginait la base du crâne sur une certaine étendue. La guérison est restée complète.

— M. *Gaillard* (de Parthenay) adresse, avec la liste de ses opérations, une observation de rupture complète de l'utérus. Renvoyée à une commission composée de MM. Chassaignac, Sée et L. Le Fort.

— M. *Trélat*. Dans son travail lu dans la dernière séance, M. Reverdin nous dit qu'ayant transporté sur le milieu d'une plaie un petit lambeau d'épiderme avec la couche de Malpighi, la pullulation de l'épiderme qui s'est faite autour du lambeau doit être attribuée à la greffe. Si cette expérience avait été répétée un grand nombre de fois, elle aurait une valeur réelle ; mais elle n'a réussi que chez un malade, et nous devons user d'une très-grande réserve. La formation spontanée d'îlots épidermiques sur le milieu de plaies en voie de cicatrisation est un fait fréquemment observé. Vous voyez chez le malade que je vous présente un îlot cicatriciel développé à la surface d'une large plaie de l'avant-bras, et cependant aucune inoculation n'a été faite. Il faut varier et multiplier les expériences avant de nous dire qu'avec la greffe épidermique la cicatrisation est plus rapide.

M. *Guyon*. Tous les chirurgiens savent que parfois des îlots d'épiderme se forment sur le milieu des plaies, et que ces îlots abrégent considérablement la durée de la cicatrisation. Billroth

pense qu'alors une mince couche d'épiderme est restée en place quelque part; d'autres pathologistes ne considèrent pas cette condition comme indispensable. Voici l'expérience faite par M. Reverdin : Un homme âgé de trente-cinq ans, ayant une plaie de l'avant-bras dont la surface était formée par le tissu cellulaire sous-cutané, fut choisi dans mes salles; on commençait à distinguer sur les bords de la plaie un liséré épidermique. On enleva avec une lancette, sur l'autre bras du malade, deux petits lambeaux d'épiderme : le premier lambeau était très-petit, le second avait un millimètre carré; la petite plaie ne présenta qu'une rosée sanguine. Les deux lambeaux furent placés au milieu de la plaie de l'avant bras. Six jours après, il s'était formé une zone épidermique autour de chaque lambeau, et cette zone s'étend de jour en jour. Une seule expérience ne peut rien prouver, mais la communication de M. Reverdin aura eu le mérite d'attirer l'attention sur la question de la greffe épidermique.

M. *Tillaux*. L'expérience de M. Reverdin a une certaine importance. S'il était démontré qu'on peut produire à volonté des îlots épidermiques, on avancerait beaucoup la guérison des plaies.

M. *Desprès*. M. Reverdin a fait de l'autoplastie; les lambeaux se composaient de l'épiderme et d'une grande partie du derme. Cette expérience montre qu'un lambeau de peau peut être séparé tout à fait du corps, être transporté sur une plaie et revivre.

M. *Guyon*. Il est bien entendu qu'on n'a pas dit que l'épiderme seul avait été greffé; l'épiderme était doublé du corps muqueux.

M. *Blot*. La greffe épidermique me paraît sans importance au point de vue pratique. Enlever un morceau du derme pour le transporter sur une plaie qui suppure, c'est exposer le malade, surtout dans nos hôpitaux, aux dangers de l'érysipèle.

M. *L. Le Fort*. Je partage l'opinion de M. Blot sur les dangers de cette greffe; la cicatrice ainsi obtenue aura de la tendance à se rétracter comme toutes les autres cicatrices.

M. *Sée*. Le corps muqueux est bien vivant, et l'on comprend que ses cellules puissent communiquer leurs propriétés épidermiques aux cellules sur lesquelles on les transporte. Il y a là une espèce d'inoculation d'une propriété qui appartient au corps de Malpighi.

— M. *Trélat*. M. Dolbeau nous a fait, dans la dernière séance, une intéressante communication sur la lithotritie périnéale; il nous a apporté des pièces pathologiques qu'on a rarement occasion de voir, et nous a donné le résultat de sa pratique relativement étendue. Je me propose d'examiner ce qui constitue le caractère particulier de l'opération de notre collègue, en quoi elle diffère d'opérations antérieurement exécutées, et à quoi elle doit ses heureux résultats.

Nous trouvons deux temps principaux dans l'opération de M. Dolbeau : création d'une voie vers la vessie, et lithotritie exécutée par cette voie. On a fait bien des tentatives pour briser, pendant l'opération de la taille, les calculs trop volumineux. M. Larrey nous a rappelé que Bégin avait exécuté cette opération avec le lithotriteur d'Heurteloup. Dès 1849, M. Bouisson étudiait la possibilité de pratiquer la lithotritie par les fistules périnéales, et dans son mémoire sur la taille médiane il publia, en 1858, deux faits où il a combiné la taille et la lithotritie. Ce n'est donc point la combinaison de la lithotritie avec une taille particulière qui constitue le caractère propre de l'opération de M. Dolbeau.

Examinons la voie artificielle étendue du périnée au col vésical. Jusqu'à l'incision de la portion membraneuse, c'est la taille médiane avec l'incision extérieure moins étendue. Mais à partir de là les divergences s'accusent. La plupart des opérateurs coupent la prostate et le col vésical; d'autres, comme Borelli et comme M. Bouisson d'après sa dernière publication, se bornent à inciser la portion membraneuse, et comptent sur la dilatabilité normale du col vésical pour l'extraction des calculs ou de leurs fragments. Elle n'est réellement, dit M. Bouisson, que l'opération de la boutonnière prolongée jusqu'à la partie la plus antérieure du col vésical. M. Dolbeau, reprenant en la perfectionnant beaucoup la pratique de Marianus Sanctus, dilata avec son instrument le col de la vessie. L'idée est donc ancienne, mais l'instrument est nouveau, et ses effets doivent être plus réguliers et mieux limités que ceux de l'ancien dilatateur.

Je me suis demandé à quoi la lithotritie périnéale doit ses succès. Je crois qu'elle les doit à ce qu'elle est un procédé de taille médiane, ou mieux, que son exécution intéresse et respecte les mêmes organes que la taille médiane (abstraction faite de l'incision du col, qui n'est pas constante). En effet, à Bristol, sur 182 opérés, 12 morts; sur 13 tailles, Clot-Bey a 13 succès; sur 14, M. Bouisson a 14 guérisons. Un point que l'observation ultérieure pourra éclairer est celui-ci : vaut-il mieux couper la portion membraneuse avec le bistouri, respecter le col et compter sur la dilatabilité naturelle de cet orifice, ou bien se servir de l'instrument de M. Dolbeau?

Il me semble que M. Dolbeau tend à employer son opération dans tous les cas où la lithotritie uréthrale étant contre-indiquée, la taille, quelle qu'elle soit, reste possible. Ce serait alors une réforme complète de tous les anciens procédés de taille. En résumé, deux questions subsistent qui appellent les recherches des chirurgiens : 1° Dans la taille médiane, est-il préférable de pénétrer dans la vessie par l'incision de toute la portion membraneuse, ou bien par la déchirure de cette même portion et la dilatation du col avec un instrument particulier? 2° La lithotritie périnéale doit-elle être étendue à tous ou à la grande majorité des cas pour lesquels la taille est indiquée?

M. *Dolbeau*. Je ne veux pas aujourd'hui entrer dans la question clinique; j'ai inventé, je crois, une opération nouvelle. On aurait pu douter de la réalité de son exécution, et j'ai voulu en faire une démonstration péremptoire. M. Trélat veut me contester la priorité; je vais tâcher de vous faire comprendre la manœuvre opératoire, et j'espère vous démontrer que l'opération est bien réellement mienne.

Pour éviter le bulbe et le rectum, je fais une incision de 2 centimètres commençant immédiatement à l'anus; alors, déprimant les tissus à l'angle postérieur de la petite plaie, je rencontre le cathéter et j'évite le bulbe. Lorsque les tissus, refoulés sur le cathéter, ont été ponctionnés, j'abandonne tout instrument tranchant, et je me sers de mon dilatateur. Dès lors, pas d'ouverture de vaisseaux, la voie nouvelle va se faire par déchirure et surtout par refoulement des tissus. Lorsque le dilatateur a exécuté sa manœuvre, il a creusé dans le périnée un canal régulier, du volume du doigt indicateur. Le résultat de l'action du dilatateur est toujours le même; il est certain, et c'est en cela que mon opération est nouvelle. Le col de la vessie restant intact, mes malades conservent leurs urines, et ne sont pas exposés aux eschares comme le sont les taillés.

M. *Demarquay*. Je voudrais savoir dans quelles conditions et dans quelles circonstances M. Dolbeau fait son opération. Si c'est pour les petits calculs, pourquoi ne pas employer la lithotritie uréthrale qui vaut mieux? Lorsque le calcul dépasse 3 centimètres, quand il atteint 4 ou 5 centimètres, on ne peut plus employer la lithotritie uréthrale; je demande si les calculs de cette dimension peuvent être extraits sans danger par l'opération de M. Dolbeau. Toutes les fois que j'ai extrait un calcul volumineux en pratiquant des tractions, ou que j'ai morcelé le calcul avec les tenettes des fabricants, mes malades ont eu des abcès dans le bassin.

M. *Dolbeau*. Je n'abandonne pas la lithotritie uréthrale que j'ai pratiquée 112 fois, et presque toujours avec succès. La lithotritie périnéale est faite pour des calculs plus volumineux,

ou dans des circonstances spéciales, qui contre-indiquent la lithotritie uréthrale.

M. *Guyon*. La taille médiane fut faite autrefois par dilatation; mais cette dilatation peu régulière amena des déchirements et des accidents qui la firent abandonner. La dilatation comme la pratique M. Dolbeau est lente et régulière; la vessie qu'il nous a montrée était très-saine. La question qui reste pendante est celle-ci : vaut-il mieux inciser méthodiquement avec le lithrotome comme M. Bouisson l'a conseillé, ou détacher le col comme le fait M. Dolbeau, lentement et régulièrement.

M. *Giraldès*. Le procédé de M. Dolbeau diffère de la taille de Marianus Sanctus. Celle-ci consiste à faire une incision dont la longueur ne dépasse pas la largeur de l'ongle du pouce, à plonger un bistouri dans le cathéter cannelé, puis à introduire les dilatateurs. M. Dolbeau présente une série de 22 cas; c'est beaucoup, mais ce n'est pas assez. Martineau opéra 70 malades sans en perdre un seul. M. Dolbeau a imaginé un procédé nouveau, mais pas une méthode nouvelle.

M. *Trélat*. J'ai dit que l'incision de M. Dolbeau ressemblait beaucoup à celle de M. Bouisson; ce dernier s'arrête à 1 centimètre de l'anus, M. Dolbeau va jusqu'à l'anus. Qu'il soit facile ou difficile d'éviter le bulbe, je crois M. Bouisson, quand il nous dit qu'il ne le touche pas. De même, on voit dans les observations de M. Bouisson, qu'il n'y a pas d'hémorrhagie après l'opération, que la guérison était souvent facile et prompte, et que l'urine coulait par le canal trois ou quatre jours après l'opération. Ce qui est spécial à M. Dolbeau, c'est la dilatation par son dilatateur; je reconnais volontiers que ce chirurgien a été plus loin que ses devanciers.

M. *Verneuil*. M. Dolbeau pense que presque tous les chirurgiens blessent le bulbe; pour moi, j'ai la prétention de ne point le léser; j'ai pu dans deux cas m'assurer directement qu'il avait été respecté. La dilatation est-elle supérieure à l'incision? Les statistiques tendent à prouver qu'il n'y a pas grande différence. Le progrès réalisé est dans le retour à la taille médiane, en brisant le calcul quand il est trop volumineux. Je ne crois pas qu'on s'expose fatalement à l'infection purulente en débridant le col de la vessie. Je crois qu'on peut combiner l'incision avec la dilatation par le doigt et le gorgeret.

M. *Guyon* présente deux malades : l'un guéri d'une large plaie pénétrante du genou, et l'autre d'une plaie du pied avec extraction d'esquilles osseuses. Dans une prochaine séance, il appellera l'attention de la Société sur les soins qui ont été donnés à ces deux blessés.

M. *Guyon* présente un malade guéri d'une luxation intracoracoïdienne datant de deux mois, réduite avec une traction de 60 kilogrammes.

M. *Verneuil* présente un petit garçon qui portait une tumeur volumineuse de la face; la voûte palatine était abaissée, la charpente du nez en grande partie détruite. M. Verneuil fendit le nez, souleva l'aile gauche et tomba sur une masse énorme. C'était un enchondrome mou. On peut voir encore aujourd'hui que le pharynx est sain; la tumeur a pris naissance dans l'ethmoïde. M. Verneuil a laissé le nez ouvert, craignant la récidive. Le malade est opéré depuis dix-huit mois.

M. *Panas* présente une luxation récente de la mâchoire inférieure, survenue chez une femme de quatre-vingt-cinq ans, par suite de la contraction musculaire. Ce qui retenait l'os dans sa position anormale, c'était l'enclavement de la mâchoire dans l'espèce de mortaise formée en avant par l'os molaire, et en arrière par la racine transversale de l'apophyse zygomatique. Le ménisque interarticulaire se trouvait altéré, il est vrai, en avant, et interposé entre la face postérieure du condyle et le devant de la racine transverse; mais cette disposition ne pouvait rendre compte de la fixité de l'os luxé, attendu qu'une fois l'os molaire enlevé, la mâchoire cessait d'être fixe. La capsule et les muscles étaient intacts.

SÉANCE DU 22 DÉCEMBRE 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

ÉLECTIONS. — RAPPORT SUR LE PRIX DUVAL. — RAPPORT SUR LE PRIX LABORIE. — PRÉSENTATION D'UN MALADE.

M. *A. Guérin* est nommé président de la Société pour l'année 1870.

M. *Blot* est nommé vice-président;

M. *Panas*, secrétaire,

M. *Tarnier*, deuxième secrétaire.

M. *Guyon*, au nom d'une commission composée de MM. Marjolin, Tarnier, Panas, Després et Guyon, lit le rapport sur le prix Duval. La commission propose de donner le prix à M. Gadand pour sa thèse sur le nystagmus; et une mention honorable à M. Bézard, pour son travail sur l'emphysème traumatique.

M. *Liégeois* donne lecture du rapport pour le prix Laborie; la Société accorde le prix à l'auteur du mémoire n° 2.

M. *Labbé* présente un malade qui offre un développement glandulaire de l'une des mamelles depuis son enfance.

M. *Trélat* fait un rapport verbal sur un travail de M. Ribell, intitulé : *Note sur quelques variétés rares de division congénitale des lèvres et sur les procédés opératoires employés pour y remédier.*

M. *Cruveilhier* présente un instrument inventé par M. Castiaux, pour faciliter la pratique de la trachéotomie.

SÉANCE DU 29 DÉCEMBRE 1869. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

CORRESPONDANCE. — ÉLECTIONS. — COMITÉ SECRET.

La *Correspondance* comprend une brochure de M. Letiévant, *Phénomènes physiologiques et pathologiques consécutifs à la section des nerfs du bras.*

M. *Rouge* (de Lausanne) envoie à la Société les observations suivantes : Anévrysmes de l'aorte ascendante; application de la galvanopuncture, et des injections sous-cutanées d'ergotine. Anévrysme de la carotide primitive droite; guérison.

M. *Guénot* est élu trésorier pour l'année 1870; M. *Giraud-Teulon* est élu bibliothécaire-archiviste.

A quatre heures et demie, comité secret pour la lecture des rapports sur la candidature des membres associés étrangers et correspondants nationaux.

L. Leroy.

BIBLIOGRAPHIE.

Aphasie syphilitique, par M. le docteur B. Tarnowsky, professeur à l'hôpital des vénériens de Saint-Pétersbourg. — Paris, 1870. A. Delahaye.

Depuis que l'attention des médecins a été vivement attirée sur l'aphasie, plusieurs faits ont été publiés dans lesquels les symptômes qui constituent l'aphasie ou l'une de ses formes diverses étaient observés chez des syphilitiques, l'influence souvent heureuse du traitement spécifique sur les symptômes observés venait confirmer l'idée d'une étiologie spéciale. Pour ne parler que de la France, nous pourrions citer les observations de Trousseau, Grisolle, Siredey, Gros et Lancereaux, Gailleton, Bouchard et Lépine. A l'étranger, le nombre en est plus grand encore, puisque M. Tarnowsky a pu réunir cinquante-trois observations se rapportant plus ou moins directe-

ment au sujet qu'il a entrepris d'élucider. Quand on considère les conditions complexes et les distinctions nombreuses admises avec raison dans l'aphasie, on comprend que cette tâche n'était pas des plus faciles, et malheureusement, comme le fait remarquer M. Tarnowsky, on ne semble pas avoir encore pris l'habitude, dans les observations, de suivre avec précision et dans tous leurs détails les nuances souvent délicates de la perte et de la perversion de la parole. Nous ne suivrons pas l'auteur dans les considérations de physiologie pathologique par lesquelles il débute, utilisant les travaux relativement récents de Setschenow, Bain, Goltz, Leyden et Meynert, mais nous verrons rapidement sur quelles bases il s'appuie pour admettre diverses variétés d'aphasie syphilitique.

M. Tarnowsky divise les cinquante-trois observations qu'il a pu recueillir dans diverses publications, et dont trois, très-complètes, lui sont particulières, en cinq catégories.

A la première se rapportent dix observations d'aphasie syphilitique liées en apparence à l'altération des conducteurs qui transmettent les incitations motrices volontaires aux centres coordinateurs; elle comprend des observations de Bouchard et Lépine, de Trousseau, H. Jackson, Lancereaux, Minich, Munch, Gjor, Dumotel, Russel, Leared. Dans ces cas, les malades sont privés de la faculté de parler selon leur désir, mais réussissent parfois à prononcer quelques mots qui ne traduisent cependant pas leur pensée. L'observation de M. Tarnowsky, prise avec un grand soin, sert de type le plus complet, parce que la malade, lorsqu'elle fut guérie, put donner des renseignements fort précieux. Parmi ces faits, on ne compte que deux autopsies, l'une dans laquelle MM. Bouchard et Lépine ont trouvé une gomme sur les méninges au niveau des circonvolutions pariétales et un ramollissement de la partie antérieure et externe du lobe frontal gauche. Dans l'autre, M. Leared observe un ramollissement étendu dans le tiers antérieur de l'hémisphère gauche; mais cet auteur lui-même n'admet pas que ces altérations soient liées à la syphilis, et nous ne voyons pas non plus pour quelles raisons M. Tarnowsky fait figurer ce cas à côté des précédents.

La seconde catégorie se compose d'observations où l'aphasie était vraisemblablement produite par la perte de la mémoire des mots. L'auteur en rapporte un type, dans lequel l'aphasie sembla liée à la présence d'une exostose syphilitique de la lamelle interne du frontal. Le malade guérit après un long traitement au mercure et à l'iodure de potassium. De ce fait sont rapprochées les observations de Ladreit de Lacharrière, Schutzemberger, Vinogradoff, Follin, Bousse, Kuh, Zambaco, Lancereaux. Dans ces faits, l'affaiblissement de la mémoire des mots est le symptôme dominant, le malade ne peut plus écrire, ne peut plus lire, il parle difficilement, cherche les mots qui échappent à sa mémoire, se fatigue bientôt et ne répond plus que par un mot invariable ou par des monosyllabes. La mémoire, bien qu'affaiblie, peut être conservée pour certains faits d'habitude, pour la musique; mais, à ces divers points de vue, il y a dans les observations de grandes variétés.

La troisième catégorie comprend les exemples où la perte totale de la parole, ainsi qu'une grande difficulté dans la prononciation des sons articulés, se manifestait sous forme d'accès qui se dissipaient rapidement.

Cette forme curieuse a été observée par J. Isbell, Worms, Tungel et Fischer, l'aphasie s'y est montrée, en général, à la suite d'accès convulsifs; mais, à part les faits d'Isbell et de Fischer, dans lesquels le traitement spécifique amena la guérison, les deux autres observations où l'autopsie a été faite ne présentent pas des caractères qui, à notre avis, démontrent l'influence de la syphilis.

La quatrième catégorie comprend différents cas de perte de la parole ou de difficultés dans la prononciation des sons articulés, accompagnés d'une déglutition pénible. Ce genre d'affection a été récemment l'objet d'un travail de Leyden, dans lequel ce professeur s'est attaché à établir que l'aphasie dépendait de l'altération des centres coordinateurs des mouvements musculaires indispensables à l'articulation des mots. Leyden pour distinguer cette affection de l'aphasie proprement dite, a proposé de la désigner sous le nom d'*anarthrie*.

Dans l'observation de Leiden, l'altération de la parole était accompagnée de mouvements pénibles de la langue et de déglutition difficile, la parole devint plus embarrassée à mesure que ces mouvements devinrent plus difficiles; la perte de l'intelligence devint évidente. Ce fait nous a paru complexe, et bien qu'à l'autopsie on se soit cru autorisé à admettre une cause syphilitique, nous ne voyons pas bien comment les foyers de ramollissement, les hémorrhagies constatées à l'autopsie ont permis ce diagnostic. Les observations d'Ébrard, Zimsen, Passavant, Goadbin, B. Boll, Reynaud, Fournier, sont, au contraire, pour la plupart rapportées avec plus de raison à la syphilis.

Quant à la cinquième catégorie de faits, elle comprend tous les cas qui, vu l'insuffisance des données, ne peuvent être rapportés avec certitude à l'une des formes de l'aphasie nerveuse. Ils sont au nombre de dix-sept.

En résumé, bien que parmi les observations réunies par l'auteur on puisse en discuter un certain nombre, par rapport à leur origine ou aux détails qui établissent l'aphasie, il n'en est pas moins démontré par des faits cliniques, et surtout par le mode d'action du traitement spécifique, que dans la syphilis constitutionnelle l'aphasie peut se montrer sous diverses formes, et que le traitement spécifique a donné des succès fort encourageants. Cette conclusion est la conséquence de l'étude de M. Tarnowsky, et bien qu'on puisse désirer que de nouvelles observations permettent une histoire plus complète de l'aphasie syphilitique, l'auteur a fait une œuvre utile par ses conséquences au point de vue pratique comme à celui de la pathogénie de l'aphasie.

A. Hénocque.

Index bibliographique.

Éléments de pathologie chirurgicale spéciale et de médecine opératoire, par M. W. Roser, traduit par MM. Culmann et Sengel, 2e fascicule, 540 pages. — Paris, 1870, Chamerot et Lauwereyns.

Nous rappelons que ce livre est construit sur un plan différent des ouvrages classiques. Le professeur y expose par régions les données les plus importantes de la pathologie chirurgicale, et livre les résultats de son expérience sur les divers modes de traitement. Des indications utiles sur diverses difficultés du diagnostic, certains points d'anatomie pathologique, trouvent une place naturelle dans cette révision rapide des affections de chaque région, de chaque organe. Ce fascicule termine l'ouvrage et est consacré aux affections de l'abdomen, des organes génito-urinaires de l'homme et de la femme, enfin des extrémités.

VARIÉTÉS.

Prétendue séquestration arbitraire : affaire Puyparlier.

D'une lettre adressée par M. J. Falret à la France médicale il résulte que M. Puyparlier (l'ex-intendant militaire dont nous avons parlé dans notre dernier numéro) avait été placé dans l'établissement de Vanves sur la demande de sa femme, et d'après un rapport médico-légal signé par MM. les docteurs Duménil, Daubeuf et Morel (de Saint-Yon). Il a été considéré par ces honorables confrères, ainsi que par M. J. Falret lui-même, comme atteint de la forme d'aliénation mentale connue sous le nom de *folie circulaire* ou *folie à double forme*. Mais comme l'état *actuel* de folie ne pouvait être établi « d'une façon évidente et incontestable », les médecins directeurs de la maison de Vanves n'ont pas cru devoir assumer la responsabilité légale d'une séquestration prolongée, et le sujet a quitté l'établissement.

Le chiffre des décès pour variole dans la ville de Paris, du 13 au 19 février, a été de 83. Conformément au désir que nous en avions exprimé (*Gaz. hebd.*, n° 5, p. 65), le gouvernement vient d'accorder à l'Académie les fonds nécessaires (2000 francs) pour offrir aux parents des vaccinifères des primes plus considérables et pour entretenir le vaccin animal à l'Académie.

Vaccinations et revaccinations. — Depuis le mois de juin 1865, l'administration de l'assistance publique a organisé, pour les enfants nés dans les hôpitaux et pour les adultes qui y sont traités, un *service de vaccinations et de revaccinations par le cowpox* (vaccin de génisse).

Voulant faire participer la population au bénéfice de cette mesure, elle a décidé que les personnes de l'extérieur seraient admises à se faire vacciner ou revacciner, aux lieux, jours et heures ci-dessous indiqués.

Il leur suffira de se présenter à la salle de consultation de l'établissement le plus voisin.

Une première vaccination ne suffisant pas pour préserver à tout jamais de la variole, on appelle l'attention du public sur l'utilité de la revaccination.

Le lundi, à l'hôpital de Lariboisière, rue Ambroise Paré, près du chemin de fer du Nord, à 8 heures 30.

Le mardi, à l'hôpital Beaujon, rue du Faubourg-Saint-Honoré, 208, à 8 heures 30, et à l'hôpital de la Charité, rue Jacob, 47, à 9 heures 30.

Le mercredi, à l'hospice des Enfants assistés, rue d'Enfer, 100, à 8 heures, et à l'hôpital Cochin, rue du Faubourg-Saint-Jacques, 47, à 8 heures 45.

Le jeudi, à l'hôpital des Enfants, rue de Sèvres, 149, à 8 heures 15; à l'hospice Necker, rue de Sèvres, 151, à 9 heures 15, et aux Dispensaires des hôpitaux, place du Parvis-Notre-Dame, 2, à 1 heure après midi.

Le vendredi, à l'hôpital Sainte-Eugénie, rue de Charenton, 69, à 8 heures 30, et à l'hôpital Saint-Antoine, rue du Faubourg-Saint-Antoine, 184, à 9 heures 15.

Le samedi, à l'hôpital de la Pitié, rue Lacépède, 1, à 8 heures 30, et à l'hôpital Saint-Louis, rue Bichat, 40-42, à 10 heures, tous les quinze jours (le second et le dernier samedi de chaque mois).

— Dispensaires des hôpitaux. — Ce service est établi au Bureau central d'admission, place du Parvis-Notre-Dame, n° 2, et comprend un traitement externe complet, où des consultations gratuites, avec pansements et délivrance de médicaments, sont données aux personnes nécessiteuses atteintes de maladies aiguës ou chroniques et d'affections spéciales.

Les médicaments d'urgence sont délivrés gratuitement aux malades; les pansements sont faits, sous la direction des médecins, par des religieuses, avec le concours d'infirmiers et d'infirmières.

Les consultations et traitements ont lieu aux jours et heures indiqués ci-dessous :

Traitement externe. — Consultations gratuites, pansement des ulcères, pansements divers, délivrance de médicaments : MM. les médecins et chirurgiens du Bureau central, tous les jours, de dix à quatre heures.

Traitements spéciaux. — Maladies des yeux : M. le docteur Panas, chirurgien des hôpitaux, les lundis et vendredis, à deux heures. — Leçons cliniques d'ophthalmologie; exercices de l'ophthalmoscope par MM. les élèves.

Maladies des femmes : M. le docteur de Saint-Germain, chirurgien des hôpitaux, les mardis et samedis, à deux heures. — Tous les samedis, leçons sur le traitement des maladies des femmes.

Maladies du larynx : M. le docteur Isambert, médecin des hôpitaux, les mercredis, à trois heures. — Leçons cliniques de laryngoscopie; exercices du laryngoscope par MM. les élèves.

Teigne : M. le docteur Triboulet, médecin des hôpitaux, les mardis et samedis, à onze heures.

Orthopédie : M. le docteur Duval, les mercredis, à onze heures.

Maladies des dents : M. le docteur Delestre, chirurgien-dentiste des hôpitaux d'enfants, les lundis et vendredis, à neuf heures.—Leçons cliniques de chirurgie et de prothèse dentaires.

Services particuliers. — Vaccinations et revaccinations : M. le docteur Constantin Paul, médecin du Bureau central, avec le concours de M. le docteur Lanoix, les jeudis, à une heure.—Vaccination avec le vaccin de génisse et avec le vaccin humain.

Délivrance de bandages et appareils : MM. les chirurgiens du Bureau central, les lundis et vendredis, à onze heures. — Les personnes qui se présentent pour la délivrance des bandages et des appareils orthopédiques doivent être munies d'un certificat délivré par un médecin du Bureau de bienfaisance.

Délivrance d'appareils et de chaussures orthopédiques : commission chirurgicale, les mercredis, à onze heures.

Consultation des aveugles et paralytiques : commission médicale, le troisième jeudi de chaque mois, à deux heures.

Délivrance de bains : tous les jours, à onze heures et demie et à trois heures et demie.

Application de ventouses et électrisation : tous les jours, à deux heures.

Concours pour un préparateur de chimie et d'histoire naturelle. — Ce concours s'ouvrira le 15 avril 1870 à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger. Les épreuves seront :

1° Une composition écrite sur un sujet d'histoire naturelle (trois heures seront accordées pour cette composition); 2° une épreuve orale, dont la durée sera d'une demi-heure après temps égal de réflexion, sur un sujet de chimie et de physique; 3° des épreuves pratiques qui consisteront à monter des appareils de chimie et de physique, à en exposer le mode de construction, à déterminer diverses substances organiques ou inorganiques.

Chaque concurrent devra se faire inscrire au secrétariat de l'Ecole avant le 1er avril 1870.

Un traitement annuel de 600 francs est attaché à ces fonctions.

— La *Société protectrice de l'enfance* met au concours la question suivante :

« Etude des causes de la mortalité excessive des enfants, pendant la première année de leur existence, et des moyens de la restreindre. »

Les concurrents devront :

1° Envisager, sous toutes ses formes et sous ses différents aspects, l'infanticide tel qu'il est défini par la loi (meurtre d'un enfant nouveau-né); 2° rechercher et apprécier les circonstances diverses qui peuvent déterminer la mort des enfants : abandon, défaut, insuffisance, mauvaises conditions de l'alimentation naturelle ou artificielle; froid, incurie, malpropreté, insalubrité des habitations, etc.; 3° examiner, au point de vue de la répression, la question de la responsabilité des parents, des nourrices, des gardeuses, etc.; dans les circonstances où la vie et la santé des enfants peuvent se trouver compromises par leur imprudence, la négligence ou leurs sévices; 4° indiquer les dispositions préventives qui pourraient être introduites dans la législation actuelle pour restreindre la mortalité générale des enfants.

Le prix sera de 500 à 1000 francs, suivant l'importance du mémoire qui l'aura mérité.

Les mémoires, écrits en français, doivent être adressés, francs de port, avant le 1er novembre 1870, au secrétaire général de la Société, M. le docteur Alex. Mayer, rue Béranger, 17.

— Jurisprudence médicale. — Par arrêt du 19 février dernier, le tribunal civil de la Seine a jugé, par interprétation de la loi de germinal an XI, que les pharmaciens de 2e classe ne peuvent avoir d'officine ouverte dans les départements où siégent les trois écoles supérieures de pharmacie.

— Les membres de la presse scientifique se réunissent dans un banquet, samedi prochain à sept heures, à l'hôtel du Louvre.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 3 mars 1870.

La lecture de M. Davaine, qui a fait les frais de la dernière séance de l'Académie, et relative à la contagion du charbon chez les animaux domestiques, mérite, par son importance et par les vues personnelles dont elle a été le substantiel et lucide exposé, d'appeler l'attention toute particulière des médecins, des vétérinaires et des agriculteurs. Déjà elle a donné lieu, séance tenante, à des observations de MM. Huzard, Colin, Depaul, Gosselin, Bouley, et ce dernier, à la grande satisfaction de l'Académie, a demandé la parole pour une séance prochaine. Nous sommes assez heureux pour pouvoir publier aujourd'hui même, *in extenso*, le mémoire de M. Davaine, sur lequel nous reviendrons.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Étiologie.

Études sur la contagion du charbon chez les animaux domestiques, par M. C. Davaine.

La maladie charbonneuse cause de grands dommages à l'agriculture; dans certaines contrées, c'est par millions de francs, que l'on compte les pertes qu'elle lui fait subir annuellement. (M. Isidore Pierre estime à environ 3 millions de francs, en moyenne par an, les pertes pour la Beauce, et M. Verrier, à 550 000 francs, en moyenne par année, celles de l'arrondissement de Provins.) D'un autre côté, lorsque la maladie règne chez les animaux, elle est un véritable danger pour l'homme. On comprend donc qu'elle ait vivement préoccupé les populations menacées dans leur fortune et dans leur vie, les médecins et les vétérinaires appelés à remédier à ses ravages, les gouvernements, protecteurs naturels de tous les intérêts.

Aussi, depuis plus d'un siècle, la maladie charbonneuse a-t-elle été l'objet des études individuelles ou collectives d'un grand nombre de savants et d'observateurs. Ces études n'ont point produit tous les résultats que l'on pouvait en espérer : bien des points, et des plus importants, restent à élucider; il en est cependant qui sont définitivement acquis ou qui ne sont plus en discussion.

Je vais résumer ici ceux qui ont un rapport plus ou moins direct avec la question dont je m'occupe aujourd'hui :

1° La maladie charbonneuse se communique des animaux malades aux animaux sains sans contact immédiat, c'est-à-dire à distance, fait que l'on a expliqué par la supposition d'un *virus volatil*.

2° La contagion ne se produit point à de grandes distances, mais toujours dans un rayon assez limité.

3° L'émigration des troupeaux envahis est un moyen ordinairement efficace de les préserver des ravages ultérieurs de la maladie.

4° L'importance des pertes occasionnées par le charbon est imputable à la contagion, ou, en d'autres termes, les cas de charbon dont la filiation ne peut être déterminée, ceux qu'on dirait spontanés, ne sont pas assez nombreux pour causer à l'agriculture des pertes importantes.

Ces propositions ne paraissent plus contestées par les hommes qui se sont occupés spécialement de la maladie charbonneuse chez les animaux domestiques. Si ces propositions sont vraies, le moyen le plus efficace de protéger l'agriculture, c'est de s'opposer à la contagion. Comme nous venons de le dire, c'est à elle seule que le charbon doit d'être une maladie désastreuse; mais pour s'opposer efficacement à la contagion, il faut connaître quel est son mode et quels sont ses moyens de propagation.

Avant d'aborder cette étude, il n'est pas inutile d'examiner quels sont les caractères de la contagion : rien certainement de plus bizarre, et qui ait plus déjoué toutes les recherches, les suppositions et les explications. C'est ce que montrent les exemples suivants que j'ai pris, parmi beaucoup d'autres semblables, dans les recueils de médecine vétérinaire :

1° Un troupeau, médiocrement atteint du charbon, perd de loin en loin quelques bêtes; le temps devient orageux, la mortalité augmente dans des proportions considérables; survient le vent du nord, elle diminue instantanément ou disparaît complétement.

2° Des troupeaux parqués dans les champs sont décimés par la maladie, tandis que ceux qui séjournent à la ferme en sont tout à fait préservés. D'autres fois, au contraire, la maladie sévit à l'étable et non aux champs.

3° Dans une ferme, le charbon se communique successivement à plusieurs étables; cependant, les bœufs placés à côté de ceux qui succombent ne sont point atteints.

4° Pendant une épizootie observée par Roche-Lubin, quatre-vingt-huit bœufs succombent; or, ceux qui contractent successivement la maladie, sont placés à 8 et à 12 mètres les uns des autres, tandis que les voisins immédiats des bêtes malades, qui les flairaient et les léchaient, furent préservés.

5° On sait que le charbon règne en été et en automne, et que les années les plus chaudes sont les plus maltraitées; cependant tel agriculteur vous dira que ses troupeaux ont été décimés pendant l'hiver.

6° Des faits très-nombreux établissent que des troupeaux, pour s'être approchés une journée ou même quelques heures d'un foyer charbonneux, ont été atteints par la maladie; que d'autres fois cette maladie a été importée par un animal infecté qui avait été introduit dans l'étable ou dans la bergerie. D'un autre côté, des expérimentateurs cherchent vainement par des moyens analogues à propager le charbon. Bien plus, ils appliquent sur des bêtes ovines récemment tondues la peau de bêtes mortes du charbon; ils font respirer à un mouton, dont la tête est renfermée dans un sac, les émanations du sang charbonneux qu'on y a placé, et cela sans déterminer jamais les phénomènes de la maladie charbonneuse.

On voit, d'après ces faits qui paraissent souvent contradictoires, comment les opinions ont pu se partager relativement au mode de la propagation du charbon : les uns donnant plus d'importance aux faits qui prouvent la contagion, les autres plus à ceux qui semblent l'infirmer; enfin d'autres, et ce sont les plus nombreux, ne se refusant point à admettre la contagion dans certains cas, mais cherchant en dehors d'elle l'explication des allures bizarres et capricieuses de la maladie.

C'est ainsi que, suivant les circonstances diverses dans lesquelles se sont trouvés les observateurs, chacun a attribué l'épizootie dont il était témoin à l'une ou à l'autre de ces circonstances. Celui-ci, placé dans un pays riche, invoque l'excès de nourriture; celui-là, placé dans un pays pauvre, accuse l'insuffisance et la mauvaise qualité des aliments; pour l'un, c'est la sécheresse et l'aridité du sol; pour un autre, c'est son état marécageux, et l'on voit donner pour cause à la maladie charbonneuse les prairies artificielles, les fourrages moisis ou envahis par des cryptogames, la constitution du sol ou du sous-sol, etc.

Je ne m'arrêterai pas à toutes ces opinions dont l'exposition ne pourrait servir à éclairer la question que je me hâte d'aborder.

On connaît depuis longtemps le rôle que jouent les mouches dans la transmission du charbon des animaux à l'homme, chez qui, généralement, il se manifeste sous la forme d'une pustule initiale.

Quant à la transmission du charbon chez les animaux entre eux, le transport par les mouches a été à peine invoqué, sans doute parce que l'invasion du charbon sous la forme d'une pustule a été rarement observée, si rarement même, que la

plupart des vétérinaires nient que la pustule maligne existe chez les animaux. M. Magne est, je crois, le seul aujourd'hui qui admette que les mouches ne sont pas toujours étrangères à la transmission du charbon dans les troupeaux; mais je pense que notre honoré collègue n'a point cherché à étayer cette opinion de preuves décisives.

Pour moi, mon attention ayant été appelée, il y a quelques années, sur la propagation par les mouches de certaines maladies contagieuses des végétaux, j'ai été naturellement amené à étudier l'action particulière de ces insectes sur la propagation du charbon. Sachant comment une substance virulente peut être facilement transportée par les organes de succion des mouches, il ne m'est plus resté de doutes, relativement au charbon, après que des expériences multipliées m'eurent appris qu'il suffit de la millionième partie d'une goutte de sang infecté, et parfois de moins encore, pour transmettre la maladie. Aussi déjà en 1868, dans une communication à l'Académie (séance du 15 septembre), j'ai pu dire : « Cette quan-» tité infinitésimale de sang qui suffit à transmettre la maladie » charbonneuse est en rapport avec l'inoculation de la pustule » maligne par le suçoir des mouches. Elle peut donner à pen-» ser aussi que, dans les troupeaux, la contagion du charbon, » si difficile à expliquer, pourrait souvent se faire de la même » manière. » (*Bull. Acad. de méd.*, t. XXXIII, p. 816.) J'ai exposé avec plus de développements les raisons de cette manière de voir devant une commission de la Société protectrice des animaux, qui avait pour but de rechercher les moyens de préserver les animaux domestiques de la maladie charbonneuse, commission dont faisaient partie deux de nos collègues de la section de médecine vétérinaire (1867, 1868).

Pendant l'automne dernier, j'entrepris de vérifier expérimentalement cette opinion relative à la transmission du charbon par les mouches. Mes expériences n'étaient point encore toutes terminées, lorsque M. Raimbert publia des recherches dont quelques-unes sont analogues à celles que j'avais moi-même entreprises.

Je vais donc exposer d'abord les expériences de M. Raimbert, qui ont sur les miennes la priorité de la publicité. Je les citerai textuellement d'après le mémoire que ce savant a adressé à l'Académie au mois d'octobre dernier : « J'ai enlevé, » dit M. Raimbert, à deux mouches bleues qui étaient restées » de douze à vingt-quatre heures sous une cloche avec du sang » charbonneux, leur trompe, leurs ailes et leurs pattes de de-» vant et de derrière ; j'ai ensuite inoculé (l'auteur ne dit pas » par quel procédé) à un cobaye une trompe, deux ailes et » quatre pattes, et à un autre seulement une aile et deux » pattes. Ces deux animaux sont morts au bout de soixante » heures. Le sang de leur rate et de leur cœur contenait de » nombreuses bactérideis. »

Voici maintenant quels ont été les résultats de mes expériences. Je les donne toutes sans exception, afin que l'on puisse avoir sur la question des notions exactes.

Expérience I. — Un lambeau de peau, grand comme une lentille, est enlevé sur le cou d'un cobaye, près de la nuque. On place sur la plaie le bout des pattes, c'est-à-dire le tarse et le métatarse, de trois mouches qui avaient été maintenues depuis la veille sous une cloche de verre avec du sang charbonneux. Ce cobaye est ensuite placé seul dans une cage, afin que d'autres ne le lèchent pas. Une heure après l'opération, par suite des mouvements de l'animal, la plupart des pattes ne se trouvent plus sur la plaie. Celle-ci, tiraillée par les mouvements de la tête, reste vive ; le lendemain, un gonflement œdémateux très-prononcé existe à sa base, et l'animal meurt au bout de trente-quatre heures. L'autopsie et l'examen microscopique ont permis de constater tous les caractères du charbon, qu'il serait inutile de rapporter ici.

Expérience II. — Une plaie semblable est faite sur le dos d'un autre cobaye; on y place trois trompes de mouche qui avaient sucé du sang charbonneux; la plaie se dessèche bientôt et l'animal ne contracte pas le charbon.

Expérience III. — Le suçoir d'une mouche qui avait été placée sous une cloche de verre depuis la veille avec du sang charbonneux, est introduit sous la peau d'un cobaye, derrière l'oreille, par une piqûre faite avec une aiguille à cataracte. Au bout de vingt-quatre heures, une tumeur œdémateuse se forme autour de la piqûre, et l'animal meurt cinquante-trois heures après l'opération. Par l'autopsie et l'examen microscopique je reconnus tous les caractères du charbon. La tumeur développée au point inoculé, dans ce cas comme dans le précédent, était formée par de la sérosité qui contenait un grand nombre de bactéridies.

Expérience IV. — Un autre cobaye, inoculé de la même manière avec un suçoir de mouche, offrit, trente heures après, une tumeur œdémateuse au point inoculé, et mourut du charbon au bout de quarante-deux heures.

Expérience V. — Une expérience semblable faite dans les mêmes conditions donna les mêmes résultats.

Ces cinq expériences, dont quatre ont été suivies de mort, ont été faites avec des mouches qui, au moment où l'inoculation a été pratiquée, se trouvaient en contact avec du sang charbonneux; mais bien des faits de transmission de la maladie ne pourraient être expliqués si la mouche ne gardait pas, pendant un certain temps après avoir eu ce contact, la faculté d'inoculer le charbon.

Pour résoudre cette question j'ai fait les expériences suivantes :

J'ai placé sous une cloche de verre une certaine quantité de sang charbonneux frais, puis j'ai introduit cinq mouches sous cette cloche. Au bout de vingt-quatre heures, j'ai retiré le sang charbonneux et je l'ai remplacé par un liquide sucré, car les mouches ne vivent pas longtemps sans aliments.

Expérience VI. — L'une de ces mouches est extraite de la cloche quarante et une heures après que le sang charbonneux en avait été retiré; ses pattes sont introduites par trois piqûres dans la peau d'un cobaye, près de l'oreille. Un gonflement œdémateux se déclare autour de ces piqûres, et l'animal meurt soixante heures environ après l'opération. L'autopsie et l'examen microscopique font reconnaître tous les caractères du charbon.

Expérience VII. — Le suçoir de cette mouche, introduit de même sous la peau, n'a donné aucun résultat.

Expérience VIII. — Une autre mouche est extraite trois jours après avoir eu le contact du sang charbonneux ; cinq pattes sont introduites par des piqûres dans la peau d'un cobaye. Un œdème se déclare aux points inoculés, et l'animal meurt du charbon cinquante et une heures après l'opération.

Expérience IX. — Le suçoir de cette même mouche est introduit dans la peau d'un cobaye par une piqûre; il se forme, comme dans le cas précédent, une tumeur charbonneuse suivie du même résultat.

Expériences X, XI et XII. — Les pattes et les suçoirs des trois autres mouches ont été introduits successivement, à vingt-quatre heures d'intervalle, sous la peau de trois cobayes, sans aucun résultat.

Ces expériences prouvent donc que les mouches peuvent inoculer le charbon trois jours encore après avoir sucé le sang d'un animal atteint de cette maladie; ces expériences toutefois n'ont point été assez multipliées pour qu'on puisse dire que c'est là une limite extrême.

La mouche dont je me suis servi est la *Musca vomitoria*, Linné, connue vulgairement sous le nom de *mouche à viande*. Sa bouche, inerme, semblable à celle de la mouche domestique, est pourvue d'un suçoir membraneux, mou, terminé par deux lèvres épaisses et couvertes de poils; on dirait d'un goupillon qui sort tout imbibé du liquide dans lequel il a été plongé. Cette trompe ne peut pénétrer dans les tissus ou dans les téguments des animaux, mais elle peut, aussi bien que les pattes ou les ailes, reporter sur une plaie le sang dont elle est chargée; or, les bœufs et les chevaux sont fréquemment blessés par le joug ou le collier, les moutons par la dent du chien. Quant au sang virulent, la mouche le trouve dans les hémorrhagies, si communes chez les animaux atteints du charbon ; ou sinon les hommes qui donnent des soins à ces animaux se chargent de le fournir, car ils se hâtent généralement de saigner les bêtes malades, de poser des sétons, d'inciser largement les tumeurs charbonneuses, laissant tous les liquides s'écouler sur la litière de l'étable ou de la bergerie;

puis enfin, après la mort, ils ouvrent les cadavres et les laissent en proie aux insectes sous quelque hangar de la ferme.

On s'étonne, en voyant le résultat des expériences qui viennent d'être rapportées, que, dans les étables et les bergeries, qui sont toujours infestées de mouches, la mortalité par le charbon ne soit pas plus considérable encore.

Les mouches inermes, telles que la mouche domestique, la mouche à viande et beaucoup d'autres, sont moins communes en rase campagne que dans les fermes, et ce n'est point à elles, sans doute, qu'il faut imputer les épizooties meurtrières qui déciment les troupeaux dans les champs. Ici, ce sont surtout les mouches armées, les mouches *piquantes*, qui propagent le charbon; ce sont particulièrement les taons qui harcèlent tous les animaux vivant en liberté. Ce fait n'a point été démontré expérimentalement, mais l'analogie le prouve avec évidence. En effet, la bouche du taon est constituée par une trompe molle, pourvue de lèvres épaisses et couvertes de poils, semblable de tous points à celle des mouches inermes. Elle possède en plus des pièces cornées, véritables lancettes, qui incisent les téguments. La plaie livre passage à la trompe qui se charge de sang. Bientôt après, car ces animaux sont très-voraces, la trompe encore toute imbibée de liquide est reportée par le même procédé sous les téguments d'un autre animal. Si donc le précédent avait le sang virulent, l'inoculation s'opère, comme je l'ai fait moi-même expérimentalement. Une seule différence existe, c'est la nature de l'instrument perforant.

On a vu, dans mes expériences, que le charbon s'est déclaré par une tumeur œdémateuse sous-cutanée, et non par une pustule superficielle. La lésion qui prend initialement la forme de la pustule désignée sous le nom de maligne survient lorsque le virus a été déposé dans le corps muqueux de la peau; toutes les fois qu'il pénètre plus profondément, soit à la faveur d'une plaie, soit par une piqûre ou par une injection, on voit survenir un œdème, une tumeur charbonneuse; or, ce sont là les conditions ordinaires de la transmission par les mouches inermes qui déposent le sang sur une plaie, ou par les taons qui sont fortement armés, et dont la piqûre profonde atteint les vaisseaux d'où l'on voit sourdre le sang. Ce ne sont point ces espèces de mouches qui donnent ordinairement la pustule maligne.

On pourrait expliquer ainsi la rareté de cette pustule chez les animaux; mais on peut en donner encore pour raison qu'on l'a peu recherchée, et qu'à travers la toison ou les poils elle n'est visible que pour qui la cherche. Par ces considérations et par d'autres qu'il serait trop long d'exposer ici, l'absence de la pustule maligne chez les animaux ne peut être un argument valable contre l'opinion de la transmission du charbon par les mouches.

On ne s'attendra pas, sans doute, à trouver dans les recueils de médecine vétérinaire beaucoup de faits pathologiques qui confirment cette opinion, l'attention des observateurs n'ayant point été appelée sur la question. Je n'ai pas fait à ce sujet de recherches spéciales; cependant j'ai rencontré deux observations qui m'ont paru assez significatives :

M. Garreau dit : « Un cheval atteint de phlébite ulcéreuse à » la jugulaire fut conduit à ma consultation; il fut mis dans » l'écurie à l'endroit même où le cadavre d'une brebis, *morte » des suites de l'inoculation d'une pustule maligne de l'homme*, » avait séjourné six à sept heures et où nous avions fait l'au- » topsie..... Il me fut présenté de nouveau quatre jours après » avec un engorgement charbonneux considérable qui s'éten- » dait de la pointe de l'épaule à l'encolure; ce cheval mourut » le lendemain ». (*Recueil de méd. vétér.*, 1856, p. 381.)

Dans l'enquête sur le charbon faite par la commission de la Société protectrice des animaux, dont j'ai déjà parlé, se trouve le fait suivant rapporté par un vétérinaire dont le nom n'est pas donné : « Cheval hongre *mort du charbon*. Au bord supérieur » de l'encolure, un peu à droite, existe une blessure récente » du collier qui est devenue le siége d'un engorgement du vo- » lume des deux poings *ayant les caractères de la tumeur char- » bonneuse.* »

On sait que le charbon, chez le cheval et le bœuf, s'accompagne souvent d'une ou de plusieurs tumeurs œdémateuses extérieures; or il n'est point douteux pour moi que ces tumeurs se forment aux points d'introduction du virus. En effet, sur environ 500 animaux de diverses espèces que j'ai inoculés, et par divers procédés, je n'ai jamais observé l'œdème ou la tumeur charbonneuse en dehors du point inoculé. Dans l'état actuel de nos connaissances, personne, sans doute, ne soutiendra que cette tumeur est le résultat d'un effort de la nature qui porte le virus au dehors.

Je ne doute pas que de nouvelles observations ne viennent confirmer l'origine tout extérieure de ces tumeurs charbonneuses, et c'est là une considération nouvelle en faveur de la théorie de l'inoculation de la maladie par les mouches.

Si la contagion du charbon dans les troupeaux s'établit par ces insectes, toutes les conditions, tous les faits plus ou moins contradictoires et singuliers dont nous avons parlé, doivent s'expliquer par elle. Examinons donc à ce point de vue chacune de ces conditions et chacun de ces faits :

La communication à distance n'a pas besoin de nous arrêter. Cette communication, restreinte dans un petit cercle, est parfaitement en rapport avec les mœurs des mouches, qui ne quittent guère les parages où elles sont nées et dont le vol n'est pas assez puissant pour qu'elles se transportent à de grandes distances; ainsi s'explique la localisation d'une épizootie dans une étable, dans une ferme, dans un village, dans le champ où les troupeaux parquent jour et nuit.

La cessation de l'épizootie par l'émigration s'explique d'une manière aussi satisfaisante : lorsque le troupeau quitte la ferme, les mouches l'attendent au retour et ne l'accompagnent pas au loin; à mesure qu'il abandonne ses malades et ses morts, les mouches de la route se repaissent sur place et ne vont point lui reporter le virus dont elles se sont chargées. Au terme du voyage, comme la caravane atteinte du choléra qui s'épure en traversant un long désert, le troupeau a laissé en chemin les bêtes qui eussent pu fournir un nouveau foyer de contagion.

Tout le monde sait que, par un temps orageux, les mouches deviennent très-irritantes, à tel point qu'il est dangereux de conduire de jeunes chevaux dans certains parages où elles sont en grand nombre. On sait de même qu'avec le vent du nord, ces insectes cherchent un abri et disparaissent; ainsi peut s'expliquer l'action différente du temps orageux et du vent froid sur l'intensité de la contagion dans la campagne.

Dans une étable ou dans une ferme, pourquoi tel bœuf ou tel mouton, placé loin d'un animal malade, est-il atteint, tandis que le voisin immédiat ne l'est pas? C'est que les mouches inermes qui habitent les étables transmettent le virus par les plaies; c'est donc le cheval ou le bœuf blessé par le collier ou par le joug, et non la bête voisine, le mouton mordu par le chien, que recherche l'insecte chargé du virus qu'il a puisé tout à l'heure ou même la veille.

L'intensité de la maladie charbonneuse est généralement en rapport avec la chaleur de l'année ou de la saison; comment expliquer les épizooties qui déciment les troupeaux en hiver? La solution de cette question n'est pas difficile : le relevé des épizooties de charbon rapportées dans les recueils de médecine vétérinaire m'a fait voir qu'aucune ne s'est déclarée pendant l'hiver en rase campagne; toutes se sont montrées dans les bergeries; or on sait que la bergerie, en hiver, est toujours chaude, à tel point que, dans certains pays, les pauvres gens s'y réfugient le soir pour faire la veillée : les mouches l'habitent pendant toute l'année.

Si certains expérimentateurs n'ont point obtenu des résultats conformes à ceux que rapportent les observateurs, c'est qu'ils n'étaient point placés dans des conditions identiques.

Barthélemy l'aîné a renfermé dans une écurie des chevaux charbonneux avec des chevaux sains et n'a pas réussi à communiquer la maladie à ces derniers; mais il est à remarquer que l'expérience a été faite à Paris, où l'on ne voit que par exception les mouches piquantes; les autres mouches n'y sont pas non plus très-communes; d'un autre côté, ce savant ne s'est pas préoccupé sans doute de savoir si ses chevaux avaient des plaies.

Moi-même, sur plusieurs centaines d'animaux de diverses espèces qui ont cohabité dans mon laboratoire à Paris, avec des animaux charbonneux, je n'ai point une seule fois observé la contagion.

Mais lorsque les expériences ont été faites à la campagne, dans des étables ou des bergeries, la transmission du charbon a été obtenue, comme on peut s'en assurer par les rapports de l'Association et par ceux de la Commission d'Eure-et-Loir.

Les vétérinaires paraissent généralement d'accord aujourd'hui sur ce point que la contagion seule cause les grands désastres de la maladie charbonneuse; or, les expérience de M. Raimbert et les miennes prouvent que les mouches sont des agents très-actifs de la transmission du charbon. Si l'on considère que la contagion par un virus volatil, c'est-à-dire par une sorte de vapeur qui s'élèverait du corps des animaux infectés, n'a trouvé jusqu'ici aucune explication plausible, tandis que toutes les difficultés sont levées si l'on attribue cette contagion aux mouches, on sera amené à conclure que ces insectes sont les agents de la contagion dans tous ces cas inexplicables, c'est-à-dire dans la plupart des cas.

Comment, avec cette connaissance, s'opposer à la propagation du charbon dans les troupeaux? Les moyens semblent faciles : c'est de ne pas livrer aux mouches les animaux charbonneux, encore moins leur sang et leurs dépouilles; c'est, au premier indice de la maladie, d'emmener au loin les animaux atteints, si l'on ne veut les assommer et les enterrer tout de suite; c'est de faire dans les étables et dans les bergeries des fumigations de soufre ou de tabac, au lieu de fumigations de chlore; de ne point laisser s'y accumuler, pendant des mois entiers, des fumiers dans lesquels se développent les larves de plusieurs espèces de mouches et surtout celles du *stomoxe piquant*, qui, d'après mes recherches, serait la mouche la plus apte à donner la pustule maligne; c'est enfin de pratiquer l'émigration méthodiquement. En effet, la cause de la contagion étant connue, on saura qu'il n'est pas utile d'emmener les troupeaux à de grandes distances; ce qu'il faut, c'est que le voyage ait une durée suffisante pour que toutes les bêtes contagionnées à la ferme restent en chemin. La durée du voyage doit donc être calculée sur celle de l'incubation de la maladie.

On peut légitimement espérer que, par ces moyens et d'autres que l'expérience montrera, on diminuera dans de grandes proportions la gravité des épizooties charbonneuses, et que la maladie sera ramenée à des cas isolés et de plus en plus rares.

Pour obtenir ces résultats, c'est en vain qu'on invoquerait les règlements sanitaires applicables aux maladies contagieuses. Il faut que les hommes préposés à la garde des troupeaux exercent eux-mêmes une surveillance éclairée et qu'ils fassent immédiatement le sacrifice des bêtes malades. Mais peut-on l'attendre d'eux tant qu'ils n'auront pas acquis une conviction profonde sur le mode de contagion du charbon chez les animaux?

Pour amener cette conviction si nécessaire, on ne saurait trop multiplier les arguments, et c'est afin d'apporter dans la question un argument de plus que je prie l'Académie de m'accorder pendant quelques instants encore sa bienveillante attention.

Il ne sera plus question du charbon, mais des agents de sa propagation.

Les végétaux sont sujets à des maladies parasitaires ou virulentes. Afin d'avoir des données précises sur la nature des virus qui, me semblait-il, étaient plus faciles à saisir et à étudier chez les végétaux que chez les animaux, je me suis livré, il y a six ans, à des recherches suivies sur ce sujet : j'ai vu alors que l'altération connue sous le nom de pourriture n'est point une simple décomposition chimique, mais qu'elle est toujours le résultat de l'invasion d'un parasite microscopique appartenant, soit aux infusoires, soit aux champignons inférieurs. Cette altération varie très-notablement chez un même végétal suivant le parasite qui la détermine : la rapidité de la marche, la couleur, le goût, l'odeur, la consistance de la pourriture, diffèrent avec les espèces de ces parasites qui le plus souvent sont des champignons.

La pourriture se transmet par le contact immédiat du parenchyme envahi par le mycélium qu'on pourrait appeler dans ce cas un *virus fixe*, et par les spores qui pourraient être regardées comme un *virus volatil*. L'épiderme qui recouvre les végétaux est un obstacle infranchissable à ces virus; il préserve la plante ou le fruit tant qu'il est intact.

A Paris, deux champignons, le *Penicillum glaucum* et le *Mucor mucedo* sont presque les seuls qui déterminent la pourriture des fruits; mais à la campagne un grand nombre d'autres envahissent les végétaux et les fruits et donnent des pourritures qui ont chacune des caractères particuliers.

Pour étudier ces pourritures, j'avais apporté dans mon laboratoire un certain nombre de fruits envahis par des champignons divers, et j'inoculais leurs spores à des fruits intacts que je laissais à l'air libre sur une table. Pendant quelque temps, les expériences marchèrent régulièrement, mais bientôt, quelque précaution que je prisse pour introduire les spores sous l'épiderme avec une aiguille et par la plus petite plaie possible, j'obtenais presque constamment une pourriture autre que celle que j'avais inoculée.

J'étais sur le point d'abandonner ces expériences lorsque je m'aperçus qu'à peine avais-je remis sur la table le fruit piqué par mon aiguille, une mouche venait en sucer la petite plaie. J'examinai au microscope la première de ces mouches que je pus saisir; à mon grand étonnement, je comptais sur son suçoir plus de soixante spores diverses et plus de cent sur chacune de ses pattes. La cause de mes insuccès me fut révélée; je plaçai désormais les fruits sous des cloches de verre et mes expériences marchèrent régulièrement.

Ajouterai-je ici que des recherches ultérieures m'ont fait reconnaître que, dans la campagne, les mouches sont des agents très-actifs, et je dirai universels de la propagation de la pourriture chez les végétaux.

Mais là ne se borne pas la fonction de dissémination qu'accomplissent les mouches : un grand nombre de ces insectes vivent sur les fleurs et se nourrissent de leur miel; ils transportent donc aussi de l'une à l'autre le pollen et servent à leur fécondation.

Cette fonction des mouches n'a point particulièrement attiré l'attention des observateurs, mais il nous est facile de la juger par analogie : « On sait, dit Darwin, que la visite des » papillons est absolument nécessaire à beaucoup de nos orchi- » dées pour mouvoir leurs masses polliniques et les féconder. » Des expériences constatent que les bourdons sont presque » indispensables à la fécondation de la pensée (*Viola tricolor*) » et les abeilles à celle de plusieurs espèces de trèfle. Tout le monde connaît, sans doute, l'expérience remarquable du savant que je viens de citer, relative à la fécondation du trèfle rouge (*Trifolium pratense*). Cette fécondation ne s'accomplit pas spontanément : elle ne peut avoir lieu que par le contact artificiel du pollen sur le stigmate : c'est l'œuvre des insectes. Mais le tube de la corolle du trèfle rouge étant très-long, les bourdons seuls ont la trompe assez développée pour y puiser le miel et déterminer en même temps le transport fécondant du pollen. Ainsi, la fécondité du trèfle rouge et son existence même, dans une contrée, sont en rapport avec le nombre des bourdons qui s'y trouvent.

On voit par ces exemples que les insectes ailés, ceux surtout que l'on connaît ou que l'on confond vulgairement sous le nom de mouches, portent avec eux la fécondité et la vie, la destruction et la mort.

La propagation du charbon par les mouches n'est donc point un phénomène à part et n'a rien qui doive nous étonner. Elle n'est qu'un des actes de la grande fonction de dissémination que ces insectes accomplissent dans la nature.

Pathologie interne.

De la métrite puerpérale et de son traitement, par E. Hervieux, médecin de la Maternité.

(Suite. — Voyez les numéros 6 et 7.)

Symptomatologie.

Si dans l'étude des lésions cadavériques il est aussi avantageux que facile d'étudier séparément les différentes variétés anatomiques que peut présenter la métrite puerpérale, il n'en saurait être ainsi en ce qui concerne la symptomatologie.

Ainsi que l'a dit Chomel, la métrite puerpérale est le plus généralement une affection complexe, mais surtout dans les épidémies véhémentes. Et alors la plupart des symptômes qui lui sont propres sont obscurcis par les complications nombreuses, phlébite, péritonite, lymphangite, infection purulente, etc., qui de bonne heure viennent ajouter leurs expressions diverses aux manifestations de la phlegmasie utérine. A plus forte raison, ses différentes variétés anatomiques seront-elles peu distinctes pendant la vie, et ne pouvons-nous avoir la prétention de faire le départ des phénomènes généraux et locaux qui appartiennent à chacune d'elles.

Ce n'est que dans les épidémies bénignes qu'on peut voir la métrite s'isoler, pour ainsi dire, de ce cortége effrayant de maladies graves et se produire avec les caractères symptomatiques qui la distinguent. Quelquefois même il arrive que les symptômes propres à la phlogose de tel ou tel élément anatomique viennent à prédominer, mais cette simplification du processus morbide est exceptionnelle. La règle, c'est la complexité.

Pour nous conformer aux procédés de la nature, nous étudierons donc la métrite puerpérale : 1° dans son ensemble; 2° dans ses complications; 3° dans les variétés symptomatiques qu'il nous a été donné d'observer.

Presque tous les auteurs qui ont écrit sur la métrite puerpérale signalent un frisson initial. Ce frisson manque rarement quand la maladie doit se compliquer ou se complique, dès le début, de phlébite ou de péritonite. Il n'en est plus de même quand la métrite est simple et doit rester indemne de toute complication. Alors il n'y a pas de frisson, ou quand il apparaît il est modéré et de courte durée. Sur dix malades qui n'auront pas d'autre complication qu'un phlegmon iliaque, Willemin (*De la métrite puerp. idiop., etc.* Paris, 1847, p. 36) ne nota que cinq fois un frisson initial.

Avec ou après le frisson, quand il survient, il y a malaise, courbature, sentiment de chaleur générale, céphalalgie.

Mais un prodrome beaucoup plus important à connaître, parce qu'il passe presque constamment inaperçu, c'est l'existence, après l'accouchement, de coliques ou de tranchées utérines. On est tellement accoutumé de considérer les tranchées utérines comme un état physiologique qu'on les fait entrer bien rarement en ligne de compte parmi les symptômes précurseurs des maladies ultérieures. Or, une longue expérience m'a appris que, dans un milieu où les maladies puerpérales sont endémiques, les tranchées utérines avaient souvent, trop souvent, aussi bien d'ailleurs que le frisson consécutif à l'accouchement, une signification pathologique.

Je tiens également en grande suspicion les pertes de sang *post partum*, qui dépassent un peu les limites de la normale, soit que les tranchées utérines et le flux sanguin qui les accompagne prédisposent aux accidents puerpéraux, soit que, en réalité, elles témoignent d'un état morbide ou quasi-morbide de la matrice, elles précèdent très-fréquemment, dans les établissements hospitaliers surtout, l'apparition des symptômes de la métrite. Je mentionne ce fait avec d'autant plus d'insistance que je le trouve omis par la plupart des auteurs, Chomel, Churchill, Courty, etc. Cependant je ferai une exception pour Willemin, qui l'a noté cinq fois sur dix.

La douleur est un caractère presque constant de la métrite puerpérale confirmée; mais quelle différence n'y a-t-il pas entre ses manifestations et les douleurs si aiguës et si intolérables de la péritonite? D'ailleurs il faut distinguer entre la douleur spontanée, qui fait souvent défaut, et la douleur provoquée, qui existe toujours. La première, quand elle se produit, est habituellement sourde, obscure, gravitative, continue, s'étendant vers les lombes et les régions inguinales, déterminant un sentiment de pesanteur pénible dans le bassin, l'exaspérant par les mouvements, mais n'arrachant point de cris aux malades, et n'imprimant à la physionomie aucune expression de souffrance. Je ne comprends pas dans les douleurs spontanées les tranchées utérines, qui appartiennent à la période prodromique, et qui ne doivent pas figurer, par conséquent, parmi les symptômes de la période d'état.

Quant à la douleur provoquée, elle est manifeste dans la grande majorité des cas. La pression sur le fond ou la partie antérieure du globe utérin suffit souvent pour que la malade s'écrie : « Vous me faites mal. » Quand ce mode d'exploration ne développe aucune sensibilité, la pression sur les parties latérales, l'organe étant saisi par sa partie antérieure entre le pouce et l'index de l'une des deux mains fera naître, soit d'un côté, soit de l'autre, ou même des deux côtés à la fois, une douleur plus ou moins vive, mais fugace, toujours limitée à la matrice, et ne donnant pas lieu, comme la douleur provoquée, à des irradiations de souffrance vers les régions lombaires, inguinales, fémorales, etc.

L'excès de volume de l'utérus peut être considéré comme le caractère pathognomonique de la métrite puerpérale.

On sait qu'après la délivrance l'utérus, devenu sphéroïde, dur, résistant, ne présente que de 11 à 12 centimètres dans le sens vertical, 9 à 10 centimètres dans le sens transversal; que pendant les quelques heures qui suivent l'accouchement ce volume augmente un peu pour diminuer ensuite; qu'il reste stationnaire à l'époque de la fluxion mammaire et recommence ensuite à décroître régulièrement. Chez les primipares, il a disparu derrière le pubis le dixième jour, et chez les multipares le treizième jour.

Dans la métrite puerpérale, la tumeur que forme l'utérus au-dessus du pubis, quoique très-variable dans ses dimensions, excède cependant très-notablement le volume normal. Willemin a vu sa hauteur au-dessus du pubis atteindre 15 centimètres au deuxième jour, 10 centimètres aux cinquième et septième, 8 centimètres le dixième, 5 centimètres le neuvième, et dans un cas de récidive 8 centimètres le vingt-septième jour. Ces chiffres n'ont rien d'exagéré. J'ai vu souvent, pour mon compte, le fond de l'utérus dépasser la ligne horizontal du pubis de 6 à 8 centimètres au douzième jour, et quelquefois même au quinzième. Il va de soi que les dimensions, selon l'épaisseur et le sens transversal, ont éprouvé des modifications analogues.

On serait porté à croire que le volume anormal de la matrice dépend uniquement du défaut de retrait régulier, ou tout au moins d'un état stationnaire de l'organe. Il y a autre chose que cette suspension du travail physiologique en vertu duquel l'utérus revient progressivement à ses conditions primitives, il y a une véritable tuméfaction possible, c'est-à-dire une augmentation du volume de l'utérus par rapport à celui qu'il présentait un ou plusieurs jours auparavant. Willemin a vu la matrice dépasser de 2 et même de 5 centimètres sa limite antécédente. J'ai vu, dans l'espace de trois semaines, un même

utérus se rétracter et se tuméfier jusqu'à trois fois. L'excédant de volume de l'organe n'était pas moindre de 2 à 3 centimètres chaque fois.

La tumeur utérine ne fait pas toujours et nécessairement, dans la métrite puerpérale, saillie à l'hypogastre. Ce n'est très-souvent que par le palper qu'elle est sentie à travers la paroi abdominale antérieure, et reconnue assez volumineuse pour atteindre ou même dépasser le niveau d'une ligne transversale qui passerait par l'ombilic. Ce défaut de saillie à l'hypogastre peut dépendre tantôt du développement naturel du ventre, développement qui, mettant l'utérus à l'aise, dissimule, pour ainsi dire, son ampliation morbide, tantôt d'une inclinaison postérieure ou latérale de ce dernier, presque toujours due au relâchement de ses ligaments.

Suivant Behrends et Reinhard, quand le volume de la matrice enflammée est très-augmenté, la main appliquée sur l'abdomen perçoit des pulsations qu'il faut rapporter à la gêne déterminée par la tumeur dans la circulation aortique. Le fait n'est pas commun. Ce qui est moins rare, c'est que la tumeur utérine soit assez volumineuse pour exercer une pression susceptible d'entraver la circulation veineuse et de produire un œdème péri-malléolaire.

Le toucher vaginal fournit les renseignements suivants : la température des parties génitales internes a subi une élévation notable (Chomel). L'utérus resté volumineux peut être placé assez haut dans la cavité abdominale pour que le doigt chargé de l'exploration ne l'atteigne qu'avec difficulté. Sur une malade observée par Willemin au vingtième jour, l'utérus n'était pas encore descendu à portée du doigt.

L'utérus a rarement sa direction naturelle. On sait que quatre fois sur cinq il est, dans l'état physiologique, dirigé à droite jusqu'à l'époque où il disparaît derrière le pubis pour s'enfoncer dans le bassin, c'est-à-dire jusqu'au dixième ou douzième jour environ après la délivrance. Eh bien, cette inclinaison vers la droite se rencontre sans doute dans un certain nombre de cas, mais souvent aussi l'exploration vaginale fait constater d'autres déviations, telles que l'antéversion ou la rétroversion, ou l'inclinaison de l'organe à gauche, quelquefois un certain degré d'immobilisation de l'organe dans l'une ou l'autre de ces positions, soit par suite de formations adhérentielles, soit par suite de quelque phlegmasie des annexes.

Dans les premiers jours qui suivent l'accouchement, le col utérin reste mou, largement ouvert; mais il n'est pas exact de dire, avec Chomel, qu'il soit sensible à la pression. Le phénomène douleur ne se produit que lorsque, pressant avec une main sur le fond de l'utérus, et avec l'index de l'autre main sur le col, on met en jeu la sensibilité des parties intermédiaires. La reformation du col peut être retardée par le développement de la métrite. Willemin assure avoir trouvé au troisième jour de couches un orifice encore dilaté aux lieu et place du col.

A une époque plus éloignée, le col est toujours reformé, mais les lèvres sont molles et boursouflées. Dans un cas observé par Willemin, le museau de tanche présentait une surface plane, dure au toucher et froncée autour de l'orifice, qui était déprimé au centre et complétement fermé en apparence.

Il n'est pas rare de trouver, même aux huitième et dixième jours après l'accouchement, des traces de déchirure plus ou moins profonde sur les lèvres cervicales. Ces scissures affectent des directions très-diverses. Willemin a constaté sur une de ses malades une entaille si profonde que le lambeau supérieur formait comme une valvule flottante au devant du col.

De tout temps on a accordé une large place aux lochies parmi les symptômes de la métrite. Les anciens auteurs n'envisageaient le flux lochial qu'à un seul point de vue, sa diminution ou sa suppression. Sur cette suppression ils avaient édifié la théorie pathogénique des affections puerpérales. Chomel, encore tout imbu de ces doctrines, ne signale, dans son article *Métrite puerpérale*, d'autre modification des lochies que leur diminution ou leur suppression possibles. Churchill y ajoute la fétidité dans quelques cas.

« L'écoulement rouge des lochies se supprime de bonne heure, dit Burns; s'il se renouvelle, il est purulent. » Selon Voillemier, il n'y a rien de fixe dans le retour des lochies, et leur réapparition semble n'exercer aucune influence sur la maladie. Willemin paraît n'attacher également qu'une médiocre importance à la suppression des lochies, mais il insiste avec beaucoup de raison sur la forme sanguinolente qu'elles sont susceptibles de revêtir, soit quand elles reparaissent après s'être supprimées, soit quand elles persistent ou augmentent d'intensité, ainsi qu'il arrive dans les métrites peu violentes.

Il est incontestable que, dans les métrites violentes accompagnées de phénomènes généraux graves, les lochies diminuent d'abord, puis se suppriment; mais une observation attentive démontre que cette suppression n'est pas la cause des accidents, comme le croyaient nos devanciers, mais l'effet de la perturbation générale jetée dans l'organisme. La sécrétion lochiale se supprime comme beaucoup d'autres, telles que les sécrétions lactée, salivaire, nasale, etc., et au profit de certaines autres, telles que les sécrétions biliaire, intestinale, sudorale, etc. Que dans certains cas il y ait résorption de quelques-uns des éléments les plus subtils du pus lochial, je suis loin de le contester; je crois même que c'est là l'origine des auto-empoisonnements qui se produisent dans un milieu non infecté; mais il n'y a pas pour cela diminution ou suppression du flux lochial. Cette suppression résulte toujours d'une intoxication préalable.

Les lochies supprimées peuvent reparaître, et leur réapparition doit être généralement interprétée dans un sens favorable. Mais ceci n'est vrai qu'en ce qui concerne les lochies purulentes. Je fais mes réserves pour les retours de l'écoulement sanguin.

La fétidité des lochies est un phénomène caractéristique de la métrite, et surtout de l'endométrite. Dans la pratique, nous ne sommes guère informés de l'existence de cette dernière que par l'odeur plus ou moins infecte de l'écoulement lochial. Cette fétidité peut tenir à l'influence toxique du milieu dans lequel sont immergées les malades, et par suite à l'empoisonnement général de l'organisme par l'intermédiaire de la respiration; mais elle peut dépendre aussi de certaines causes locales, telles que l'altération des lochies. Eh bien, une des conditions les plus fréquentes de cette altération, c'est le mélange avec les lochies d'une quantité de sang même assez médiocre. J'ai maintes fois été frappé du caractère spécial de putridité que peut prendre le sang au contact du pus ou du séro-pus lochial. Toutes les femmes qui ont des métrorrhagies puerpérales ne sont pas pour cela vouées à l'endométrite. Mais si l'écoulement sanguin persiste, même dans les limites modérées, au delà des premiers jours qui suivent la délivrance, il faut toujours redouter les accidents locaux, puis généraux, qui peuvent résulter de la simultanéité du flux lochial et sanguin.

Ceci me conduit à poser en principe qu'il faut toujours redouter l'apparition des lochies sanguinolentes.

Lorsque, vers le deuxième ou troisième jour après la délivrance, les lochies, au lieu d'être simplement rosées, continuent, comme dans les douze ou quinze premières heures, à être d'un rouge foncé, il y a là l'indice d'un état qui, s'il n'est pas grave, peut à chaque instant le devenir, ne fût-ce que par suite de la putridité qui peut naître des réactions réciproques du sang et du muco-pus utérin.

Lorsque l'écoulement sanguinolent persiste ou tend à augmenter pendant ou après la première semaine de couches, non-seulement cette perte de sang a ses dangers, mais elle témoigne d'une lésion, soit générale, soit locale, anémie ou toxémie d'une part, métrite ou phlébite d'autre part.

Lorsque enfin, dans la convalescence de la métrite ou de l'état puerpéral physiologique, il survient, alors que les lochies ont déjà notablement diminué d'abondance, une réapparition

du flux sanguin, l'observation m'a démontré que ces pertes tardives étaient presque toujours liées à un état morbide de la matrice, endométrite, ou idiométrite, et qu'il y avait lieu de les prendre toujours en sérieuse considération. En effet, j'ai été maintes fois frappé de leur persistance et de leur intensité, malgré l'emploi des médications les plus énergiques. Il n'est pas rare de voir ces métrorrhagies post-puerpérales durer huit, dix et même quinze jours. En second lieu, elles s'accompagnent quelquefois de manifestations fébriles et de douleurs plus ou moins vives dans la région utérine qui ne laissent aucun doute sur un retour phlegmasique plus ou moins grave. Enfin elles entravent la convalescence et reculent presque indéfiniment l'époque de la guérison par l'épuisement qu'elles ajoutent à la débilitation naturelle déjà produite par l'accouchement.

La doctrine des métastases laiteuses, si énergiquement défendue à la fin du siècle dernier par Doulcet, Fuchs, Gruner, Doublet, etc., conduisit les médecins à attribuer la même importance séméiotique aux modifications de la sécrétion lactée, qu'on en accordait autrefois à la suppression des lochies. Aussi les anciennes descriptions de la métrite puerpérale mentionnent-elles toutes comme caractère de cette affection le défaut de gonflement des mamelles à l'époque de la montée du lait ou leur flétrissement ultérieur. Sans nul doute les métrites graves ou compliquées donnent inévitablement lieu à une diminution plus ou moins notable de la suppression lactée ou même à la suppression complète. Mais il n'en est pas ainsi dans la métrite simple, subaiguë et indemne de complication sérieuse. Tous les jours nous voyons dans cette forme de la métrite nos malades continuer l'allaitement avec succès, pour peu qu'elles y aient d'aptitude naturelle. Il y a donc quelques réserves sur ce qu'ont dit à cet égard Chomel, Grisolle, Churchill et beaucoup d'autres auteurs.

Ces mêmes auteurs indiquent tous dès le début de la métrite puerpérale des symptômes généraux assez graves : fièvre intense, température élevée de la peau, pouls de 100 à 110, face rouge et animée, langue sèche et couverte d'un enduit, expression de souffrance de la physionomie. Or, je puis affirmer que cet ensemble de symptômes n'est pas celui qu'on observe le plus habituellement dans la métrite simple.

Le pouls ne dépasse guère 90 à 100, la chaleur de la peau est modérée, la langue humide, blanche ou légèrement saburrale, les traits exempts de toute altération. A part la sensibilité utérine, l'abdomen est souple et indolent; l'appétit peut être nul, mais souvent il n'est qu'amoindri; il n'y a ni nausées, ni vomissements, ni diarrhée. La constipation est la règle; Dugès et Chomel ont signalé une dysurie qui peut aller jusqu'à la rétention d'urine. Elle se produit surtout, suivant Dewees, quand on a été obligé d'employer le forceps. Cette dysurie est dans tous les cas un phénomène assez rare et que je considère beaucoup plutôt comme le résultat de pressions exercées sur les voies urinaires par les parties fœtales que comme un symptôme de métrite. Je ne mentionne que pour mémoire les douleurs sympathiques du côté des mamelles, douleurs signalées par Capuron.

A côté de cette forme bénigne de la métrite puerpérale, il faut placer les formes graves qui sont liées à la suppuration, à la nécrobiose ou à la gangrène utérines, et les formes compliquées qui empruntent leurs caractères à la phlébite ou à la péritonite.

N'ayant aucun moyen de distinguer pendant la vie la métrite suppurée de la métrite phlébitique, la métrite nécrobiotique de la métrite gangréneuse, nous nous bornerons à l'exposé des symptômes généraux propres à la métrite phlébitique et à la métrite péritonitique.

La métrite nécrobiotique ou gangréneuse s'annonce par une fétidité intolérable des lochies. Cette fétidité acquiert de telles proportions que, malgré les soins de propreté les plus assidus, elle remplit tout une salle, saisit et révolte les odorats les plus habitués à ces sortes d'émanations, et est parfois mal supportée par la malade d'où elles proviennent. A cette horrible puanteur s'ajoute l'aspect sanieux grisâtre ou gris noirâtre des lochies. En même temps la prostration est extrême, la face pâle souvent couverte d'une sueur glacée, le pouls faible, étroit, concentré, ou bien mou et précipité; les extrémités se refroidissent, des marbrures violacées apparaissent sur les pommettes et la partie inférieure des membres, les lèvres bleuissent, le regard prend une expression terne et vague, l'haleine est froide, la langue a perdu sa température normale, la respiration s'embarrasse et la mort vient terminer la scène.

La suppuration de l'utérus, qu'elle tienne à l'inflammation du tissu propre de l'organe ou à une phlébite ou même à une angioleucite, donne lieu au même cortége de phénomènes : frissons répétés et se produisant à des intervalles irréguliers, altération des traits, teinte terreuse ou jaunâtre de la face, stupeur, abattement, œil terne et hagard, manque absolu d'expression dans le regard et la physionomie, langue sèche ou couverte d'un enduit jaunâtre, muguet ou productions fibrineuses blanchâtres sur la muqueuse buccale, soif ardente, ventre souple et indolent, saillie médiocre de l'utérus dans la région hypogastrique, fièvre intense avec redoublements le soir, respiration pénible, anxieuse, céphalalgie, délire tranquille ou agité, puis coma profond, évacuation involontaire de l'urine et des matières fécales, agonie et mort.

La métrite se complique-t-elle de péritonite, on constate du météorisme abdominal, des douleurs aiguës s'irradiant dans toutes les parties du ventre, des vomissements répétés verdâtres, alternant ou coïncidant avec des selles bilieuses et de même couleur que les vomissements, cette altération particulière des traits qu'on a désignée sous le nom de face grippée, l'accélération, la petitesse et l'état presque filiforme du pouls, la diminution ou la suppression des lochies, puis, à la période ultime, les sueurs profuses, l'agitation, le délire et la mort.

Pour compléter le tableau que nous avons présenté des caractères de la métrite considérée d'abord dans son état de simplicité, puis dans ses complications, il eût été désirable que nous pussions faire connaître ici les phénomènes principaux à l'aide desquels il serait permis de distinguer pendant la vie les différentes variétés de métrite que nous avons étudiées cadavériquement. Malheureusement les éléments nous manquent pour poser les bases de cette séméiologie différentielle et la complexité habituelle de la métrite apportera toujours de graves obstacles, et presque insurmontables, à la catégorisation symptomatique des diverses formes anatomiques que nous avons admises.

Nous ferons cependant une exception pour l'endométrite suppurative. Il m'est arrivé souvent de rencontrer des malades chez lesquelles il n'existait, en fait d'accidents généraux, qu'une fièvre continue; en fait d'accidents locaux, qu'une suppuration lochiale fétide. Or, cette suppuration était si bien l'indice d'une endométrite fébrile, que lorsque nous avions, par des injections intra-utérines répétées plusieurs fois par jour, modifié la surface interne de la matrice et supprimé la suppuration, nous supprimions du même coup la fièvre concomitante, et tout rentrait dans l'ordre. A l'appui de notre dire, nous produirons en parlant du traitement un certain nombre d'observations très-concluantes.

L'idiométrite inflammatoire s'affirme surtout pendant la vie par le volume excessif de l'utérus, volume qui n'implique pas seulement, comme nous l'avons dit plus haut, un temps d'arrêt dans le mouvement de retrait physiologique, mais une tuméfaction réelle par rapport aux dimensions qu'il présentait les jours précédents.

Quant aux formes nécrobiotique et gangréneuse, soit de l'endométrite, soit de l'idiométrite, nous en avons déjà esquissé les caractères généraux.

(*La suite à un prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE.

Inhalations de teinture éthérée de valériane.

A M. LE DOCTEUR JEANNEL.

Monsieur et cher confrère,

Dans le dernier numéro de la Gazette hebdomadaire, vous dites un mot des inhalations de teinture éthérée de valériane que j'ai proposées comme moyen de faire cesser les attaques d'hystérie. Voulez-vous me permettre à ce propos une petite rectification qui ne s'adresse point directement à vous, mais bien à la source où vous avez puisé ce renseignement. L'article du Bulletin de thérapeutique, auquel vous faites allusion, n'était pas arrivé à ma connaissance ; je viens de le parcourir, et je me suis aperçu qu'il n'est qu'une reproduction inexacte et incomplète d'une note présentée par moi à la Société de thérapeutique, et publiée *in extenso* dans le numéro 52 de la Gazette médicale de Paris, année 1869.

J'ai employé les inhalations de teinture éthérée de valériane, non pas une fois seulement, comme semble l'indiquer l'article en question, ce qui ne prouverait absolument rien en faveur de l'excellence du moyen, mais dans des cas très-nombreux, et toutes les fois qu'il s'agissait de véritables attaques d'hystérie convulsive, j'ai observé la cessation presque immédiate des accès et le retour définitif du sentiment et de la connaissance.

Je n'ignore pas que deux des membres de la Société de thérapeutique ont essayé le même moyen dans le but de vérifier mes assertions ; leurs tentatives ont, paraît-il, complétement échoué ; cela m'a causé une certaine surprise, mais je ne serais pas éloigné de croire que leur insuccès doit être attribué à la nature de la préparation dont ils ont fait usage ; tous les éthérolés de valériane ne se valent pas ; il en est qui ont très-peu l'odeur de la valériane et beaucoup celle de l'éther ; pour que le médicament puisse être réputé de bonne qualité, c'est le contraire qui doit avoir lieu.

Quoi qu'il en soit, j'espère qu'on ne s'en tiendra pas là ; j'appelle de tous mes vœux la vérification et le contrôle, convaincu que de nouvelles expériences viendront confirmer la valeur de ce moyen que je crois appelé à rendre quelques services.

Agréez, etc., Dr J. Guillemin,
Médecin major à l'hôtel des Invalides.

Réponse. — Pour moi, j'avoue que je serais disposé à attribuer, dans la teinture éthérée de valériane employée en inhalations, beaucoup plus d'influence à l'éther qu'à la valériane, et j'expliquerais les différences cliniques mentionnées par notre confrère, par la manière différente d'administrer les inhalations, par leur durée, par les doses de vapeurs éthérées plutôt qu'à la qualité des éthérolés mis en usage. J. J.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 21 FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

Électro-chimie. — *Mémoire sur la production des courants électro-capillaires dans les os, les nerfs et le cerveau*, par M. *Becquerel*. — « Les nouveaux résultats que j'ai obtenus montrent que le courant osseux persévère encore pendant un temps plus ou moins prolongé, après que la vie a cessé.

» Quatre fémurs de moutons nouvellement tués, soumis à l'expérience pendant plus d'un mois, ont donné des forces électromotrices présentant peu de différence dans leur intensité. Cette force est à peu près le quart de celle d'un couple à acide nitrique ; ne peut-on pas en tirer la conséquence vraisemblable, qu'une partie des phénomènes de nutrition des os qui ont lieu durant la vie se reproduisent encore pendant quelque temps quand elle a cessé, aux dépens de la matière organique de l'os, mais avec cette différence toutefois que, dans le premier cas, les parties enlevées sont remplacées par l'effet de la circulation du sang ?

» Après avoir donné quelques détails anatomiques sur la constitution de l'encéphale, pour l'intelligence de mon sujet, et avoir fait remarquer que la masse cérébrale est traversée de toutes parts par des vaisseaux sanguins et leurs capillaires, et par des nerfs et leurs ramifications, donnant lieu à un grand nombre de courants électriques, qui sont la source d'autant d'actions physiques et chimiques, courants dont la direction est telle, que la paroi intérieure des vaisseaux et des nerfs est le lieu d'effets de réduction, et la paroi extérieure d'effets d'oxydation, je me suis attaché particulièrement à la substance grise et à la substance blanche : la première forme le côté externe de la masse cérébrale, jusqu'à une certaine profondeur dont elle est en quelque sorte l'écorce, et se retrouve dans tous les replis ; la seconde occupe la partie intérieure. Ces deux substances, par leur contact mutuel, donnent naissance à des courants électriques, ayant pour origine une force électromotrice égale au $\frac{1}{10}$ environ de celle du couple à acide nitrique. Ces courants, d'après leur direction, agissent de telle sorte qu'il y a oxydation dans les parties de la substance grise près du contact, et réduction dans les parties de la substance blanche près de ce même contact.

» Le but que je me suis proposé, dans ce mémoire, était de compléter la théorie du courant osseux et d'indiquer l'existence des forces physico-chimiques dans l'encéphale et le système nerveux, ainsi que leur mode d'action, sans indiquer les produits formés qui ne peuvent être appréciés jusqu'ici. »

Chimie. — *Rapports sur les travaux* de M. *Auguste Houzeau*, *relatifs à l'ozone*. — Voici le résumé de ce rapport :

« On peut faire deux parts des travaux de M. Houzeau : les premiers se rapportent à la production de l'ozone par l'action réciproque de l'acide sulfurique et du bioxyde de baryum ; les seconds sont relatifs à la recherche de l'ozone atmosphérique.

» Si la transformation partielle de l'oxygène en ozone au moment où ce gaz se sépare de ses combinaisons est un fait que les recherches de l'auteur ont mis hors de doute, peut-on dire qu'il ait résolu d'une manière incontestable la question relative à l'ozone atmosphérique ? Nous ne saurions être aussi affirmatifs, les corps les plus divers pouvant modifier les papiers réactifs dont il fait usage à la manière de l'ozone.

» C'est ainsi que, dans la nitrification, il se produit des phénomènes qui peuvent simuler l'action de l'ozone, en rendant alcalin l'iodure de potassium. Or, il nous paraît bien difficile d'admettre que l'ozone puisse prendre naissance dans l'air sans que sa formation soit accompagnée de celle des produits nitreux, qui, à très-faible dose, d'après les expériences de M. Cloëz, doivent influencer les papiers réactifs comme l'ozone même. Il est vrai que M. Houzeau, par des expériences comparatives, a démontré le bleuissement de son papier de tournesol mi-ioduré, alors qu'il constatait, à l'aide de mouchoirs imprégnés de potasse, l'absence de nitrate et de nitrite.

» Nous avons examiné avec un intérêt tout particulier les essais qu'a faits M. Houzeau dans le but de prouver que les indications fournies par son papier ozonométrique exposé à l'air n'étaient pas dues à de la vapeur d'eau oxygénée.

» Ici encore, bien que la démonstration repose sur des expériences très-précises et exécutées avec beaucoup de soin, il nous paraît néanmoins prudent de faire quelques réserves, les appareils employés pour opérer la condensation de cette substance ayant pu en amener la décomposition.

» En un mot, il pourrait exister dans l'air quelque produit dont nous ne pourrions retrouver la trace, soit qu'il se fût décomposé après avoir exercé son action, soit qu'il s'y trouvât en quantités trop faibles pour que son existence puisse être constatée par les méthodes ordinaires.

» Tant qu'on n'aura pas établi la présence de l'ozone dans l'air normal par un caractère direct, n'appartenant qu'à ce corps, tel que l'oxydation à froid de l'argent humide, il sera permis de conserver des doutes sur l'existence de l'ozone dans l'air atmosphérique.

» Nous sommes loin de nier que l'ozone puisse se former dans l'air, son existence nous paraît même très-probable, et les expériences si précises de l'auteur tendent à l'établir ; mais nous ne saurions l'affirmer d'une manière aussi certaine qu'il croit pouvoir le faire d'après l'ensemble de ses expériences, et, pour l'admettre définitivement, nous attendons une démonstration sans réplique de ce fait important.

» Néanmoins, dans l'espoir que M. Houzeau ne tardera pas à donner cette preuve que la science est en droit d'exiger, et aussi pour reconnaître les difficultés considérables qu'il a déjà surmontées dans ses importantes recherches sur l'ozonométrie, nous n'hésitons pas à proposer à l'Académie l'insertion des travaux de M. Houzeau sur cette matière, dans le *Recueil des savants étrangers.* »

Les conclusions de ce rapport sont adoptées. (*Comm. :* MM. Chevreul, Regnault, Balard, Fremy, Wurtz, Cahours, rapporteur.)

Chimie physiologique. — *Recherches sur la digestion artificielle des féculents par la maltine*, mémoire de M. *L. Coutaret*. — « La maltine, ou diastase végétale, retirée d'une macération tiède d'orge germée, permet d'établir des digestions artificielles fort curieuses sur toutes les substances féculentes *cuites* employées dans les ménages. Ces digestions artificielles aboutissent, en moins d'une heure, à un liquide laiteux, composé de fécule non digérée, de dextrine et de glycose, et il est facile de démontrer la puissante production de ce dernier corps par ses réactifs ordinaires.

» Voici un résumé succinct des principaux faits observés dans ces digestions artificielles :

» 1° Une coction préalable complète est indispensable.

» 2° La maltine agit d'autant mieux qu'elle est plus rapprochée de son état primitif de végétation.

» 3° L'eau est absolument nécessaire pour ces digestions artificielles, et il faut étendre en moyenne de dix fois leur poids d'eau les féculents cuits pour obtenir une saccharification normale.

» 4° La maltine exerce sur les féculents une action dissolvante variable suivant les espèces : 1 gramme de maltine digère à peu près 1800 grammes à 2 kilogrammes de fécule cuite. Mais il est nécessaire de faire intervenir, pour chaque espèce, une quantité variable d'eau, et de prolonger, pendant plus ou moins de temps, la durée de la réaction, pour arriver à un résultat semblable chez tous.

» 5° La température de 35 à 40 degrés centigrades est celle qui convient le mieux aux digestions artificielles.

» 6° Cette action saccharifiante de la maltine sur les fécules est absolument identique avec celle de la diastase salivaire sur les mêmes substances alimentaires. Bien plus, ces deux diastases, végétale et animale, se confondent entièrement au point de vue de leurs propriétés physiques, chimiques et physiologiques. Elles possèdent aux mêmes doses la même puissance dissolvante sur les féculents cuits. Il n'existe donc, à proprement parler, pour le règne végétal et animal, qu'une seule diastase, et l'on peut affirmer sans hésitation que la maltine est une véritable salive artificielle, une ptyaline végétale.

» On devine par là toute l'importance que peut acquérir la maltine dans le traitement des dyspepsies. Les féculents forment la base de l'alimentation humaine. Dans la majeure partie des cas de dyspepsie, ce sont les féculents qui, se digérant mal, amènent les troubles dyspeptiques, et l'on constate alors qu'il y a absence, diminution ou altération de la salive. La maltine rend d'immenses services dans ces cas si communs et si rebelles ; ce médicament rétablit la normalité des fonctions, en suppléant directement à l'absence, au défaut ou au vice de la sécrétion salivaire.

» Depuis bientôt six ans, je l'emploie chaque jour dans ma pratique médicale ; j'en ai obtenu des effets surprenants. Après le régime et les eaux alcalines, je ne connais pas de médicament possédant, dans les mêmes conditions, autant d'innocuité et d'efficacité curative. » (*Renvoi à la section de chimie.*)

Physiologie. — *La strychnine comme antidote du chloral*, note de M. *O. Liebreich*, présentée par M. *Wurtz*. — « M. Oscar Liebreich, après avoir découvert l'effet thérapeutique du chloral, a cherché et trouvé l'antidote de ce puissant agent.

» Il a été mis sur la voie de l'observation d'un cas de trismus qui, après une durée de huit jours, a été immédiatement guéri par le chloral. Ce fait l'amena à produire chez des animaux un tétanos par la strychnine, pour observer l'effet du chloral sur cette maladie artificielle. Il constata que le chloral diminuait l'effet de la strychnine, à la condition d'être donné très-promptement après l'administration de l'alcaloïde toxique.

» Un résultat beaucoup plus important a été obtenu dans une autre série d'expériences que M. Liebreich a faites après celle-ci, et qui avait pour but de démontrer l'effet de la strychnine sur des animaux empoisonnés par des doses mortelles de chloral.

» Il résulte de ces expériences que la strychnine, appliquée après une dose trop forte de chloral, en abrége et élimine l'effet, et cela sans produire l'action nuisible qui lui est propre. C'est pourquoi M. Liebreich propose de se servir des injections de nitrate de strychnine comme antidote dans les accidents produits par un effet trop énergique du chloral et du chloroforme. »

Chimie minérale. — *Recherches chimiques et thérapeutiques sur l'eau thermo-minérale de la solfatare de Pouzzoles*, par M. *S. de Luca*. — « Dans l'eau de la solfatare de Pouzzoles, il existe de l'acide sulfurique libre ; car la quantité de cet acide, dosée dans un litre d'eau, dépasse de beaucoup celle qui serait nécessaire pour saturer les bases, même en les supposant à l'état de bisulfates de protoxydes.

» Son action thérapeutique a été constatée par des expériences nombreuses : elle a un très-grand effet sur l'économie animale. On l'emploie à Naples, avec beaucoup de succès, sous forme d'application externe (lavages, bains entiers, douches, etc.), dans les maladies cutanées et les affections scrofuleuses ; elle a même pu être donnée en boisson à la dose de 15 à 45 grammes. On l'a appliquée aussi, par de simples lavages, à la guérison des plaies anciennes et gangréneuses presque incurables, d'écoulements invétérés qui avaient résisté aux traitements ordinaires. »

Académie de médecine.

Séance du 1er mars 1870. — Présidence de M. Denonvilliers.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a.* Trois rapports d'épidémies, par M. le docteur *Lemaire* (de Dunkerque), M. le docteur *Chantreuil* (de Cambrai), et par M. le médecin des épidémies de l'arrondissement de Niort. — *b* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans les départements de l'Ain, de l'Orne, du Gard, de Maine-et-Loire et des Vosges. (*Commission des épidémies.*) — *c.* Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Lamalou (Hérault), par M. le docteur *Privat ;* de Vichy, par M. le docteur *Dubois.* (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Des lettres de MM. les docteurs *Desormeaux*, *Maurice Perrin*, *Léon Le Fort*, qui se présentent comme candidats pour la place vacante dans la section de pathologie chirurgicale. — *b.* Une lettre de M. le docteur *J. Roussin*, qui se présente comme candidat pour la place vacante dans la section de pharmacie. — *c.* Une lettre de M. le docteur *Bertillon* qui annonce qu'il se désiste de sa candidature pour la section des associés libres. — *d.* Deux notes de M. le docteur *Chevalier* (de Provins), l'une relative aux causes de la mortalité des nouveau-nés (*Commission*

des nourrissons), l'autre concernant la conservation du vaccin (*Commission de vaccine*). — *e.* Une observation d'iléus guéri à l'aide d'un courant induit, par M. le docteur *Macario* (de Nice). (*Comm.* : MM. Richet et Alph. Guérin.) — *f.* Une note sur la rage, par M. le docteur *Matton* (de Bouzonville). (*Commission de la rage.*)

M. *Larrey* dépose sur le bureau un certain nombre de recueils, de revues et de journaux de médecine pour l'année 1869.

M. le *Secrétaire annuel* rappelle qu'à dater de ce jour, 1er mars, les travaux adressés pour le concours des prix de l'année 1870 ne sont plus admis.

Lectures.

M. *Chevallier* lit, au nom de la commission des eaux minérales, une série de rapports officiels sur des demandes en autorisation d'exploiter de nouvelles sources pour l'usage médical. Les conclusions de ces rapports sont adoptées sans discussion.

M. *Davaine* donne lecture d'un mémoire sur la contagion du charbon chez les animaux domestiques. (Voyez aux *Travaux originaux*, p. 129.)

Discussion.

M. *Gosselin* regarde comme démontrée par les expériences de M. Davaine la question de la transmission du virus charbonneux aux animaux par les mouches. Cependant il ne voudrait pas que l'on abusât de ces expériences pour conclure trop facilement à la transmission dans l'espèce humaine. Il y a des raisons de penser que la propagation de la maladie charbonneuse à l'homme est plus difficile, surtout s'il existe entre l'animal charbonneux et l'homme une distance assez grande pour que, pendant le trajet, la mouche ait le temps de se débarrasser du virus charbonneux qu'elle transporte avec elle. C'est par une erreur de diagnostic que l'on a cru souvent à l'existence de la pustule maligne dans les cas où il s'agissait seulement de maladies ayant quelque ressemblance avec la précédente, par exemple certains furoncles, certaines pustules d'ecthyma, certains érysipèles, où l'on rencontre parfois une petite eschare supportée par un engorgement inflammatoire et entourée d'une auréole de petites vésicules. Il faut désormais, avant de se prononcer sur la nature de la maladie, avoir recours à tous les moyens que l'on possède aujourd'hui pour éclairer le diagnostic : examen microscopique et recherche des bactéridies, expériences d'inoculations sur les animaux, etc.

M. Gosselin demande à M. Davaine si le virus charbonneux desséché, comme il l'est dans les peaux d'animaux qui ont subi diverses préparations, peut être également transmis par les mouches, soit aux animaux, soit à l'homme.

M. *Davaine* répond qu'il a inoculé à des cobayes du sang charbonneux desséché depuis dix-huit mois et qu'il a fait naître le charbon chez ces animaux.

M. *Leblanc* affirme, contrairement à l'opinion de M. Davaine, que la généralisation du charbon chez les animaux est due, non pas à la propagation par les mouches, mais au développement spontané par suite de conditions particulières aux localités où la maladie s'est manifestée, telles que la constitution médicale, la température atmosphérique, les conditions d'habitat et de régime, etc. Cela est si vrai qu'il suffit de modifier ces conditions ou de faire émigrer les troupeaux dans d'autres localités pour voir les épizooties disparaître. Si les mouches étaient les agents de la transmission, l'émigration n'arrêterait rien; car les mouches, en suivant les troupeaux, transporteraient partout le mal avec elles.

M. *Davaine* répond qu'il a puisé en partie les doctrines qu'il vient d'exposer dans les discussions qui se sont élevées, depuis vingt ou trente ans, au sein de la Société de médecine vétérinaire. Dans ces documents, on voit cités des cas dans lesquels l'émigration des troupeaux atteints de la maladie charbonneuse, loin de faire cesser l'épizootie, n'a réussi qu'à la propager au loin.

M. *Bouley* a de la peine à admettre l'influence du mode de propagation de la maladie charbonneuse invoqué par M. Davaine et contraire à tout ce qui a été enseigné jusqu'à ce jour. Quand on songe à la difficulté qu'il y a pour l'homme de transmettre le charbon aux animaux au moyen de l'inoculation par la lancette, il est difficile de croire que des mouches puissent provoquer le développement des épizooties charbonneuses. D'ailleurs, pour que la mouche transporte le virus, il faut qu'elle le puise sur un animal charbonneux, et si l'on admet que le charbon se développe spontanément sur un animal, pourquoi ne pas admettre qu'il puisse naître de même, sous l'influence des mêmes causes, sur un grand nombre d'animaux à la fois? Enfin, en hiver, alors que les mouches ont disparu ou sont engourdies au point de ne plus pouvoir piquer, comment verrait-on le charbon se développer dans les étables?

M. *Davaine.* Il y a des mouches, en hiver, dans les étables; j'en ai vu.

M. *Briquet* cite l'opinion de M. Verrier (de Provins), vétérinaire très-distingué, qui professe que la maladie charbonneuse se développe le plus ordinairement d'une manière spontanée.

M. *Huzard* déclare qu'il n'a jamais vu de mouches, l'hiver, dans les bergeries, et que cependant la maladie charbonneuse s'y développe incontestablement en cette saison. Ce développement spontané tient à des conditions le plus souvent individuelles ou locales que des cultivateurs considèrent comme fatales, si bien qu'ils ne font rien pour en prévenir ou en empêcher les effets.

M. *Colin* a également vu la maladie charbonneuse se développer, l'hiver, dans les bergeries, en l'absence des mouches. La doctrine de M. Davaine, basée sur des expériences de M. Raimbert, ne lui paraît pas fondée, parce que les expériences sur lesquelles elle repose ne sont rien moins que concluantes. D'abord le suçoir des mouches est incapable de percer la peau épaisse des animaux de l'espèce ovine ou bovine. Ensuite, si les mouches pouvaient transmettre le charbon à ces animaux, il suffirait qu'un seul animal fût atteint de charbon pour que la maladie se transmît immédiatement au troupeau tout entier, ce qui est contraire à l'observation de tous les jours. D'ailleurs, il faut, pour inoculer la maladie charbonneuse à un bœuf ou à un mouton, une quantité de sang charbonneux beaucoup plus considérable que ne peut en contenir le suçoir ou la trompe d'une mouche. C'est à tort que M. Davaine soutient qu'une proportion pour ainsi dire infinitésimale de virus charbonneux peut suffire pour inoculer le charbon aux animaux; c'est peut-être vrai pour les cobayes; ce n'est pas exact pour les grands animaux.

Quant au mode de transmission du charbon par une sorte de miasme charbonneux volatil, M. Colin déclare qu'il n'y croit plus depuis les expériences toutes négatives qu'il a instituées, pour élucider cette question. Il a laissé pendant vingt-quatre heures et davantage, des animaux atteints ou morts du charbon en contact avec des animaux sains et vivants, et jamais ceux-ci n'ont contracté de la sorte la maladie charbonneuse.

M. Colin fait observer que le charbon frappe ordinairement les animaux gras, trop bien nourris, tandis qu'il épargne les animaux maigres et de fatigue.

M. *Depaul* rappelle que, dans une discussion antérieure, à l'occasion d'un rapport de M. Gosselin sur un mémoire de M. Gallard, M. Gosselin s'était prononcé en faveur du développement spontané de la pustule maligne dans l'espèce humaine. Aujourd'hui M. Gosselin est moins affirmatif. M. Depaul saisit cette occasion pour défendre de nouveau l'opinion qu'il a soutenue déjà du développement de la pustule maligne chez l'homme par transmission contagieuse. Les expériences de M. Davaine et de M. Raimbert lui semblent péremptoires

à cet égard. D'ailleurs les médecins des départements où la pustule maligne est fréquente sont unanimes à attribuer la production de cette maladie à la contagion par des piqûres de mouches infectées ou par le maniement de crins, de peaux et de laines provenant d'animaux charbonneux. La doctrine de la spontanéité de la pustule maligne ne repose que sur des erreurs de diagnostic, sur des faits mal interprétés ou sur des récits accueillis sans contrôle et sans vérification.

M. *Gosselin* déclare que, dans le rapport auquel M. Depaul fait allusion, il a combattu la doctrine de la spontanéité soutenue par MM. Gallard et Devers. Il a cherché à montrer que, dans les faits invoqués par ces deux observateurs, le diagnostic n'avait pas été établi avec toute la rigueur désirable et que, jusqu'à preuve du contraire, il fallait se tenir sur la réserve en ce qui touche le développement spontané de la pustule maligne chez l'homme.

M. *Bouley* cite à M. Davaine un fait intéressant qu'il a observé en Auvergne, où il avait été chargé d'étudier, avec M. Sanson, une épizootie de charbon. La maladie sévissait parmi les troupeaux répandus sur une montagne, tandis qu'elle épargnait les troupeaux de la montagne voisine. Comment expliquer cette singulière immunité, s'il est vrai que le charbon se transmette par les mouches?

M. Bouley se contente aujourd'hui de ces simples remarques, se proposant de revenir plus longuement sur le mémoire de M. Davaine, quand il aura pu en prendre une plus complète connaissance.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 14 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

NOTICE SUR BOUCHER DE LA VILLE-JOSSY. — CORRESPONDANCE : DES FIÈVRES TYPHOÏDES A RECHUTES. — RAPPORT DE LA COMMISSION DES MATERNITÉS.

En prenant le fauteuil de la présidence, M. *Bergeron* remercie ses collègues de l'avoir appelé à l'honneur de diriger les séances de la Société, par une allocution sympathiquement accueillie.

M. Bergeron lit ensuite les paroles qu'il devait prononcer sur la tombe de Boucher de la Ville-Jossy si l'enterrement avait eu lieu, non à Nantes, mais à Paris, au milieu des amis et des confrères avec lesquels avait vécu ce regretté praticien. Les lecteurs de la Gazette ont trouvé dans le numéro du 18 février la notice de M. Bergeron, très-juste appréciation de l'homme que le corps médical vient de perdre (1).

La correspondance imprimée comprend : les tomes I et II de la Situation administrative et financière des hôpitaux et hospices de l'Empire; la Revue médicale de Toulouse; les Annales de la Société d'hydrologie médicale de Paris; les Bulletins de l'Académie de médecine de Belgique.

M. *Lorain* communique une lettre qui lui a été adressée par le docteur *J. Arnoult* à propos des fièvres typhoïdes à rechutes.

L'auteur de la lettre ayant observé plusieurs faits analogues à ceux que M. Lorain a désignés sous le nom de *récidives*, est d'avis qu'il s'agit là d'une forme spéciale, encore peu décrite, de fièvres typhoïdes à *rechutes*.

En étudiant la fièvre typhoïde en Afrique, M. J. Arnoult a constaté que les rechutes plus ou moins accentuées n'étaient pas rares, et que ces rechutes ne se produisaient pas sous l'influence de l'impaludisme. De plus, il a nettement observé que le typhus pétéchial, comme le *relapsing Fever*, pouvait aussi présenter des rechutes.

Il en conclut que la rechute est le propre des affections typhiques, sans être absolument liée à telle ou telle forme, puisque le *relapsing Fever* lui-même peut quelquefois n'en point présenter; que cette rechute est un phénomène naturel, mais non obligé, de la fièvre typhoïde comme des autres typhus; qu'enfin ce caractère commun montre la parenté de toutes les affections typhiques entre elles.

M. Arnoult voit dans l'apparition d'une seconde courbe thermique, succédant à la première après un intervalle de temps plus ou moins long, pendant lequel la température oscille autour de la normale, l'indice évident d'une rechute. Quelquefois ce second tracé offre comme particularité une fausse intermittence, que l'on peut considérer comme une série de petites rechutes.

Les observations de M. J. Arnoult ont été publiées en janvier 1868 dans le Recueil des mémoires de médecine militaire, et en juin 1867 dans les Archives de médecine. M. Arnoult doit présenter prochainement un mémoire à l'Académie de médecine sur les *Affinités du typhus*.

M. *Bourdon* lit, au nom de la commission composée de MM. Moissenet, Lorain, Hervieux et Chauffard, un rapport sur la question de la puerpéralité et des maternités.

Ayant l'intention de résumer en un seul article la discussion dont cette question est le sujet à la Société médicale des hôpitaux, nous ajournons jusqu'à ce moment l'analyse de l'important document lu par M. Bourdon.

SÉANCE DU 28 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

MALADIES RÉGNANTES. — ISOLEMENT DES VARIOLEUX. — PREMIÈRE CONDITION D'UNE ENQUÊTE SUR LA VACCINE. — PROJET DE MATERNITÉ.

M. *Ernest Besnier* lit le rapport sur les *maladies régnantes* pour les mois de novembre et décembre 1869. Deux maladies ont prédominé pendant cette époque et ont revêtu le caractère épidémique, tandis que les maladies des voies respiratoires, les maladies *a frigore*, les affections puerpérales ont présenté une exacerbation qui n'est que le *prélude* du grand mouvement pathologique qui marquera les mois de janvier, février, mars et avril.

Après avoir donné les tables de l'état atmosphérique pendant ces deux mois, M. Besnier indique par un important tableau, qui comprend les années 1866, 1867, 1868 et 1869, les principales affections de nature à être influencées par la constitution médicale observées dans les hôpitaux de Paris, le mouvement annuel, le chiffre des décès, leur proportion centésimale annuelle, la mortalité totale des quatre années, la moyenne annuelle et la proportion centésimale. Les maladies y sont rangées d'après leur chiffre de *mortalité* absolue, et par là on découvre facilement l'invariabilité de cette mortalité et son importance. L'ordre de fréquence, aussi presque invariable, permet de classer les affections de la manière suivante, d'après la statistique de ces quatre années :

Phthisie, 22778 malades; bronchites, 18134; affections rhumatismales, 11818; pneumonies, 8580; fièvre typhoïde, 6618; varioles, 6378; pleurésies, 4759; érysipèle, 3127; diarrhées, 3020; angines, 2373; rougeole, 2159; entérites, 1942; ictères, 1327; croup, 1083; grippe, 987; laryngites, 631; scarlatines, 618; dysentérie, 561; coqueluche, 504.

Quant à la *mortalité relative* pour 100, voici comment doivent être classées ces maladies :

Croup, 66,28; phthisie, 50,27; pneumonies, 33,47; entérites, 31,92; fièvre typhoïde, 21,02; rougeole, 16,29; scarlatine, 15,02; coqueluche, 14,90; érysipèle, 14,47; dysen-

(1) Nous qui avons eu le bonheur de devenir à notre tour l'élève de celui auquel notre père avait voué une amitié particulière, et de recevoir les saines leçons de pratique et de bon sens médical qu'il donnait chaque jour au lit du malade, nous avons pu apprécier aussi tout ce qu'avait de droiture, de bonté et de finesse d'esprit notre maître affectionné. S'il n'a pas fait autour de son nom tout le bruit que les ambitieux recherchent, il a du moins laissé chez ceux qui l'ont intimement connu les précieux souvenirs que laisse tout homme profondément honnête et bon. A. Legroux.

térie, 11,18; variole, 11,02; ictères, 10,40; diarrhées, 9,65; pleurésies, 9,11; laryngites, 5,82; angines, 5,14; bronchites, 4,60; affections rhumatismales, 1,39; grippe, 0,55.

Enfin deux autres tableaux montrent, l'un la mortalité causée par ces affections dans chacun des mois de l'année 1869, l'autre la mortalité générale des hôpitaux et hospices pendant ces mêmes mois. La mortalité générale de l'année, dans les établissements hospitaliers, a été de 13167, celle de l'année précédente 1868 ayant été de 13052 décès.

Affections des voies respiratoires. — Sous le nom de *bronchite* on enregistre tant d'affections pulmonaires différentes que les chiffres statistiques fournis en France ou à l'étranger sont de nulle valeur. On ne peut que protester contre cet ordre de choses, qui est une entrave à une bonne statistique médicale.

Les *pneumonies*, en novembre et décembre, sont devenues plus fréquentes que dans les mois précédents. La mortalité causée par elles a été en novembre de 75 décès, en décembre de 58. La médication alcoolique, même chez les enfants, a fourni généralement d'heureux résultats.

La *phthisie pulmonaire* continue à apporter un fort contingent à la population hospitalière. Les hôpitaux militaires ont reçu beaucoup de soldats phthisiques. La raison en est dans ce que ces malades préfèrent, pendant l'hiver, entrer à l'hôpital plutôt que de demander des congés ou des réformes qui les mettraient à la charge de leur famille.

Diphthérie. — Le croup, en 1869, a été très-grave, puisque la mortalité a été de 73 pour 100. La moyenne des quatre années précédentes n'avait été que de 66 pour 100. Ces chiffres sont vraiment déplorables en présence des perfectionnements de l'hygiène nosocomiale, des soins littéralement *prodigués* aux petits malades, des progrès incontestables de la thérapeutique médicale et chirurgicale à l'égard de cette maladie. M. Besnier, rapprochant la question du croup de celle de la puerpéralité, qui vient de provoquer à la Société une légitime agitation, se demande si une nouvelle enquête scientifique ne serait pas opportune.

Affections rhumatismales. — Nombreuses et variées dans leur forme, mais sans particularités à signaler.

Affections éruptives. — 1° La *variole* a subi en novembre et décembre 1869 une exacerbation assez violente qui s'exagère encore en janvier. On ne comptait en octobre que 14 décès varioleux pour les hôpitaux; il y en a eu 34 en novembre et 47 en décembre. En 1867, il n'y avait eu pour les hôpitaux que 953 varioleux; en 1868, le chiffre s'élève à 1952, et il atteint en 1869, 2079.

Que faut-il en conclure à l'égard des revaccinations, qui sont pratiquées en grand nombre depuis quelques années? Il y a là une étude extrêmement importante à faire, et dont les matériaux devraient être recueillis avec la plus religieuse attention; il n'en est rien. L'enquête sur la vaccination dans les hôpitaux ou sur les questions relatives à la vaccine est nulle ou à peu près : tout se borne à une constatation banale, le plus souvent incomplète, pour ne pas dire plus, et ceux qui compteraient sur la statistique des hôpitaux pour étudier dans l'avenir ces graves et importantes questions se feraient la plus complète illusion.

M. Gubler signale un nouveau cas de variole à *incubation abrégée*. Il s'agit d'un enfant né à l'hôpital Beaujon le 1er novembre, qui le 11 novembre présenta une éruption discrète de variole. En évaluant à deux jours la période d'invasion, il resterait six à sept jours pour la durée de la période d'incubation, en admettant que l'enfant ait été infecté dès le moment de sa naissance. La mère de l'enfant n'avait été en relation, avant son entrée à l'hôpital, avec aucun varioleux, et il y avait dans la salle où l'enfant est né une malade atteinte de variole confluente.

A l'Hôtel-Dieu, M. Hérard note la prédominance des varioles et varicelles chez les personnes vaccinées. Chez une malade, il a vu dans le cours d'une variole grave survenir de la gangrène de la vulve et de la région interfessière. Cependant la guérison eut lieu.

A l'hôpital militaire Saint-Martin, M. Léon Coindet a vu une éruption de variole se déclarer huit jours après une revaccination négative.

A Beaujon, M. Gubler a observé un cas de variole confluente mortelle chez un sujet vacciné, dans le cours de laquelle il y eut une *paralysie complète du voile du palais* causée par la confluence de l'éruption sur le voile du palais. Dans un autre cas de variole, le même médecin a constaté au troisième jour de l'éruption des plaques d'urticaire très-prurigineuses. Cette éruption intercurrente dura trente-six heures et n'influença nullement la marche de la variole, qui fut régulière.

A Saint-Antoine, en décembre, service de M. Desnos : 2 cas de variole hémorrhagique mortelle; 1 *rash* morbilliforme; 1 variole hémorrhagique mortelle, après avortement, au sixième mois, chez une femme vaccinée. — Service de M. Mesnet : 12 varioles; contagion évidente pour 5; dans ces 12 cas, 4 des sujets n'étaient pas vaccinés, l'un d'eux est mort. Une femme âgée de quarante-deux ans, vaccinée à onze ans, est morte d'une variole grave suppurée, compliquée d'une pleuro-pneumonie engendrée par le froid. Un autre malade a offert un exemple de *rash* hémorrhagique ayant précédé d'un jour l'éruption et s'étant prolongé jusqu'au troisième jour. Enfin un autre des 12 cas observés par M. Mesnet a été des plus remarquables : il s'est agi d'une *varioloïde hémorrhagique* ayant débuté chez une femme âgée de vingt-huit ans, *vaccinée* trois jours avant l'accouchement à terme, et dont l'éruption commença à paraître le lendemain de l'accouchement. Des hémorrhagies se montrèrent par le nez, par les bronches, par le vagin et la vessie; l'éruption prit une teinte noirâtre. Cependant, vers le septième jour, l'éruption s'affaissa et la température baissa sensiblement. Les symptômes généraux, d'un aspect d'abord si alarmant, s'amendèrent rapidement, et la malade sortit très-bien guérie.

Varicelle. — M. Lorain a observé dans plusieurs colléges ou pensions de Paris de petites épidémies de varicelles. Il a pu vérifier la vérité des assertions de Trousseau et de M. Gubler, qui ont établi que la période d'incubation de la varicelle était de quinze jours, caractère qui permit de rapprocher cette maladie de la variole.

Scarlatine. — 2 décès par cette fièvre en novembre dans les hôpitaux; 3 en décembre. Le mouvement général pour l'année 1869, dans les établissements hospitaliers, ne donne que 231 scarlatineux, dont 42 décès, soit 18,18 pour 100. Quoique encore assez restreints, ces chiffres indiquent une exacerbation de fréquence et de gravité de la scarlatine pour cette année, puisqu'en 1863, sur 152 malades, il y avait eu 14 décès, soit 9,21 pour 100, et en 1867, sur 94 cas seulement pour l'ensemble des hôpitaux, on n'avait noté que 8 décès ou 9,52 pour 100.

A Sainte-Eugénie (M. Bergeron), 4 cas en novembre contractés dans les salles. Dans un cas, la durée de l'incubation a été manifestement de cinq jours (ce qui, du reste, est le chiffre le plus ordinaire). La maladie a été généralement simple, excepté dans un cas où il s'est produit une endopéricardite légère, et dans un autre où sont survenues des manifestations scrofuleuses multiples (adénites, otorrhée, coryza). En décembre, 3 cas développés également dans les salles.

Rougeole. — État stationnaire en novembre et décembre. L'épidémie de 1869 a d'ailleurs été bénigne : la mortalité a été inférieure (11,94 pour 100) à celle des quatre dernières années (16,29 pour 100).

(La suite au prochain numéro.)

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 5 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

SUR LA CATARACTE DIABÉTIQUE, PAR M. PERRIN; DISCUSSION. — ÉLECTIONS.

M. *Perrin.* J'ai pratiqué depuis quelques mois quatre opérations de cataracte chez des sujets atteints de diabète; je vais profiter de ces faits pour chercher à éclairer quelques points de la pathogénie et de la thérapeutique des cataractes diabétiques.

Au mois de septembre dernier, je reçus la visite d'un collègue de l'armée qui avait la vue affaiblie par un commencement de cataracte. Le malade, âgé de cinquante-huit ans, avait une bonne constitution. Les deux cataractes s'étaient développées en douze mois. Cette évolution rapide me conduisit à faire l'examen des urines; elles contenaient 60 grammes de sucre par litre. Malgré ce contre-temps, l'extraction de la cataracte la plus complète fut pratiquée en octobre par le procédé de de Græfe. Au bout du quinzième jour, le malade, tout à fait guéri, lisait avec un verre de deux pouces et quart le n° 3 de l'échelle typographique.

Mon deuxième malade, âgé de soixante-cinq ans, diabétique depuis vingt-deux ans, me montra une vieille cataracte qui le privait de l'œil droit, et dont le point de départ remontait à sept ans. L'autre œil étant envahi à son tour, le malade vint demander l'opération. L'éclairage latéral me fit voir une cataracte nucléaire à noyau large, plat et recouvert de masses corticales grises et peu épaisses. État général excellent. Soif peu intense; 2000 grammes d'urine par jour. Mais depuis trois ans le malade éprouve de temps en temps des douleurs vives accompagnées de fourmillements, et suivies de plaques gangréneuses superficielles à la plante des pieds. Ces plaques forment des eschares, et les ulcères se cicatrisent en quelques mois. Les urines contiennent 70 grammes de sucre par litre, et de plus une grande quantité d'albumine. L'extraction de la cataracte droite fut pratiquée par le procédé de de Graefe. Tout allait bien, lorsqu'au huitième jour il se produisit une hémorrhagie dans la chambre antérieure. Le malade s'était légèrement heurté l'œil et avait éprouvé une douleur subite. Le 20 novembre, vingt jours après l'opération, la pupille était tout à fait nette, et le malade lisait avec un verre de deux pouces et demi le petit texte d'un journal.

En novembre, M. Morache me fit voir un de ses malades qui était diabétique et privé de la vision par le développement simultané de deux cataractes. Ce malade, âgé de quarante-trois ans, est atteint d'un diabète intense; l'urine renferme 65 grammes de sucre par litre; le malade rend 10 litres d'urine en vingt-quatre heures. Soif intense; appétit insatiable; sueurs profuses. Les cataractes, qui dataient du mois de mars, s'étaient complétées en vingt jours; elles paraissaient volumineuses et tout à fait molles. Le 18 novembre, je pratiquai l'extraction de l'une des cataractes par le procédé de de Graefe. Le noyau était mou, gélatineux. L'analyse du cristallin et de l'humeur aqueuse réunis y démontra la présence du sucre. Au quinzième jour, l'œil opéré armé du n° 2 1/2, lisait le *Premier-Paris* d'un journal.

Le 23 décembre, la seconde cataracte du même malade avait fait des progrès; l'opacité avait envahi les couches corticales. L'extraction fut pratiquée; le cristallin était semblable au précédent, mais ne renfermait pas de sucre. Au quatorzième jour, il ne reste qu'une légère conjonctivite.

On admet généralement que la cataracte se développe dans la dernière phase du diabète quand les fonctions nutritives sont très-altérées; les faits que je viens d'observer montrent que la cataracte diabétique peut appartenir à toutes les périodes du diabète. Le dernier malade seul était très-affaibli, et cependant il n'est diabétique que depuis vingt mois. La cataracte diabétique n'est donc pas le signe avant-coureur d'une mort prochaine.

La cataracte classique du diabétique est une cataracte molle, sans noyau; mes opérés s'éloignaient de cette règle. A moins d'admettre chez les deux premiers des cataractes indépendantes de l'état général, il faut reconnaître que l'altération du cristallin était plus en rapport avec l'âge du sujet qu'avec la cause pathogénique elle-même. Est-ce un fait exceptionnel? ou ne doit-on pas se demander plutôt si les caractères attribués à la cataracte diabétique ne sont pas dus à l'âge auquel on observe le diabète de préférence.

Des expérimentateurs, Kuhnharn, Weir, Mitchell, Richardson, Kunde, sont parvenus à provoquer des opacifications rapides du cristallin en injectant sous la peau des grenouilles ou d'autres animaux une solution de sel marin, de sucre ou de nitrate de soude. On provoquait ainsi une abondante exhalation d'eau à la surface des téguments, une véritable dessiccation de l'animal, à laquelle est attribuée à juste titre l'opacification du cristallin. On a attribué à une cause du même ordre le développement des cataractes chez les diabétiques, qui perdent beaucoup d'eau par la sueur et les urines. Ce rapprochement est ingénieux, mais il ne paraît pas justifié; car en replaçant les animaux dans les conditions normales, les cristallins redeviennent transparents. Tandis que chez les diabétiques la cataracte dérive d'une altération du tissu; elle est stable, définitive.

Il y a bien quelques faits dans lesquels des opacités auraient disparu à la suite d'une amélioration dans l'état général. Mais ces faits, pour être acceptés, auraient besoin de confirmation. En outre, il faudrait que l'élévation de la densité du sang des diabétiques fût démontrée.

Enfin le résultat des quatre opérations me paraît digne de fixer votre attention. M. Verneuil a souvent insisté sur la fréquence des états diabétiques ignorés et sur l'influence fâcheuse exercée par eux sur les suites des opérations chirurgicales. Cette influence n'est que trop fondée; mais il ne faut pas l'accepter comme un fait général, et la rechercher dans chaque espèce d'opération. Le globe oculaire paraît jouir d'une parfaite immunité. Quatre succès complets sur quatre opérations me permettent de dire que le pronostic si assombri des opérations de cataracte, chez les diabétiques, n'est pas fondé, et que la présence du sucre dans les urines n'enlève aucune chance de succès tant que le malade n'est pas dans le marasme.

M. *Giraud-Teulon.* On admet généralement que les cataractes diabétiques sont molles, rapidement accomplies, et n'apparaissent que dans les dernières phases de la maladie. Nous pouvons mettre de côté le dernier malade de M. Perrin, qui est entièrement dans la règle; il nous reste deux sujets à examiner. Chez l'un d'eux, le noyau était dur; chez l'autre, l'état de la cataracte n'a pas été précisé. Or, cela était d'autant plus nécessaire que la persistance d'un noyau dur pourrait suggérer la pensée que l'on est en présence d'une cataracte sénile chez un diabétique.

Je crois, comme M. Perrin, que l'on a conclu trop vite des expériences faites sur les animaux à ce qui se passe dans la formation de la cataracte diabétique. Il y a d'autres maladies que le diabète, accompagnées de raréfaction aqueuse, par exemple le choléra, et où l'on n'observe pourtant pas de cataracte. L'épanchement sanguin si considérable observé par M. Perrin chez un de ses malades n'est pas très-rare à la suite des opérations de cataracte par le procédé de de Graefe; cette hémorrhagie est peu dangereuse, parce qu'elle vient de la lésion des vaisseaux de l'iris, et n'indique pas une altération des vaisseaux choroïdiens.

M. *Giraldès.* La cataracte glycosurique commence généralement par les couches corticales; elle est ordinairement molle. Richardson injectait du sucre sous la peau des grenouilles, ou bien il laissait séjourner ces animaux dans une

solution de glycose; j'ai répété ces expériences, et je n'ai jamais pu produire de cataracte. Cl. Bernard, en injectant une solution de sel marin sous la peau des grenouilles, produisait aussi des opacités cristalliniennes.

M. *Perrin*. Les cataractes ont été examinées avant et après l'opération. Le premier malade avait la cataracte de son âge, et M. Giraud-Teulon sait que la dureté est en rapport avec l'âge et non avec la nature de la cataracte, les cataractes traumatiques étant exceptées. L'autre malade était diabétique depuis vingt ans, et portait sa cataracte depuis sept ans. Faut-il dire qu'il y a eu coïncidence? Le noyau était dur, aplati, et s'éloignait du type diabétique décrit. Il ne me répugne pas de croire qu'une cataracte diabétique chez un vieillard aura les caractères de la cataracte sénile. Je suis disposé à accorder une certaine influence à la présence du sucre dans la lentille sur les opacifications du cristallin.

— *Élections*. — La Société procède à l'élection de deux membres associés étrangers; ont été élus : MM. Donders et Helmholtz. — Sont nommés membres correspondants nationaux : MM. Jouon, Lejeal, Léon Parisot, Chedevergne, Houzé de l'Aulnoit. — Le comité de publication pour l'année 1870 est composé de MM. Le Fort, Sée, Panas. — Commission des congés : MM. Boinet, Houel, Tarnier.

SÉANCE ANNUELLE. — 12 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. VERNEUIL.

Allocution du président. — M. *Le Fort*, secrétaire annuel, donne lecture du compte rendu des travaux de l'année 1869.

M. le secrétaire proclame les noms des lauréats des prix décernés par la Société de chirurgie.

Prix Édouard Laborie. — La question proposée était ainsi conçue : « De la valeur relative des amputations sous-astragalienne, tibio-tarsienne et sus-malléolaire. » Le prix a été décerné à M. Chauvel, médecin aide-major au Val-de-Grâce. Une mention honorable a été donnée à M. Flamaing, interne des hôpitaux.

Prix Duval. — Le prix a été décerné à M. Gadaud pour sa thèse sur le nystagmus. Une mention a été accordée à M. Bézard pour sa thèse sur le mécanisme de l'emphysème dans les fractures des côtes.

M. *Trélat*, secrétaire général, prononce l'éloge de Laborie.

L. LEROY.

REVUE DES JOURNAUX

Statistique des hernies au point de vue étiologique, par le docteur A. WERNHER.

Des recherches statistiques nombreuses et réunissant des matériaux considérables ont été faites sur les hernies, et pour ne citer que les travaux les plus importants, Knox, J. Cloquet, Nivet, Marshall, et surtout Malgaigne et Kingdon, ont recueilli un nombre d'observations qui sembleraient devoir établir la plupart des conditions étiologiques. Cependant il y a des différences notables dans les résultats obtenus de part et d'autre, et M. Wernher s'est imposé la tâche de chercher la vérité dans la réunion et la comparaison des documents accumulés en divers pays. Ce travail sera certainement désormais consulté sur les questions étiologiques que comporte l'étude des hernies. Il serait difficile d'en donner l'analyse, et les tableaux de chiffres ne seraient pas une lecture fort attrayante; aussi nous nous contenterons de signaler les divers points étudiés par l'auteur, et les sources auxquelles il a puisé, en y joignant quelques exemples des chiffres qu'il a obtenus.

Pour la fréquence relative des diverses variétés, l'auteur a utilisé les statistiques de la *London Truss Society*. Sur 3085 hernies, 700, c'est-à-dire près du quart, surviennent avant l'âge de dix ans, et chez la femme il y a dix fois moins de hernies inguinales que chez l'homme, et contrairement à l'opinion de Malgaigne que, dans la vieillesse, le chiffre des hernies inguinales devient à peu près égal à l'époque de la vieillesse, l'auteur trouve que la différence reste à peu près égale, et même est encore plus grande dans la vieillesse que dans la jeunesse.

La fréquence des hernies crurales est aux hernies inguinales comme 1 : 9. Chez la femme, entre trente et quarante ans, le nombre des hernies crurales est le double de celui des hernies inguinales, mais pendant les années de la vieillesse, les hernies inguinales deviennent presque aussi fréquentes que les crurales, mais non plus fréquentes, comme l'avait déclaré Malgaigne.

Les statistiques du recrutement ont été pour Malgaigne une source précieuse de renseignements. M. Wernher, profitant de cet exemple, compare les statistiques de Malgaigne aux résultats donnés par les tables de recrutement en Belgique, en Saxe, Hesse, Wurtemberg, ainsi que les tables des comptes rendus du recrutement en France pour 1865.

Tandis que Malgaigne concluait qu'en moyenne il y a 1 hernieux pour 32 jeunes gens de vingt ans, les tables de M. Wernher donnent une moyenne bien plus faible.

Ainsi, en France (1865), il y a 1 hernieux sur 17 à 18 conscrits; en Belgique, 1 pour 19 à 20; en Hesse et en Saxe, 1 pour 17; en Wurtemberg, 1 pour 14.

Sous le rapport de la fréquence relative d'un côté du corps, les statistiques de *London Truss Society* donnent des renseignements précis. Chez l'homme, elle varie suivant les âges; ainsi, jusqu'à un an, il y a plus du double de hernies à droite; de un à cinq ans, la proportion est plus grande, 3,7 à droite pour 1 à gauche. Mais la fréquence plus grande pour le côté droit diminue avec l'âge, la différence la plus faible est à l'époque où l'homme est le plus actif, c'est-à-dire de vingt-cinq à quarante-cinq ans.

L'auteur étudie également la fréquence des complications, des hernies multiples, l'influence de l'hérédité, de la stature, du poids du corps, etc. Il nous suffit d'avoir donné un aperçu de ses recherches. (*Archiv für klinische Chirurgie*, Bd. II, H. 3, p. 556, 1869.)

Sur la contagiosité et la nature locale de la diphthérie, par le docteur TRENDELENBURG.

La transmission de la diphthérie par la contagion avait été indiquée dès 1620 par Carnevala, et depuis les travaux de Bretonneau et de Trousseau, de nombreux exemples en ont démontré la possibilité à la plupart des médecins. Cependant nous manquons de preuves expérimentales décisives sur la voie et le mode de contagion.

D'une part, les expériences négatives de Bretonneau et de Trousseau ne peuvent pas servir de bases suffisantes, et d'autre part il semble que la contagiosité de la diphthérie de l'homme aux animaux soit démontrée par l'existence d'épizooties de diphthérie chez des animaux domestiques qui sont exposés à diverses causes de contagion venant de l'homme. Suivant Hœser, les épidémies de diphthérie du XVIe et du XVIIe siècle ont été accompagnées d'épizooties de même nature. Delafond, en 1859, a également signalé cette coïncidence, Darrach, à Philadelphie, observa la diphthérie chez deux poules appartenant à une famille dont les enfants avaient été atteints de croup. Enfin des exemples analogues ont été signalés dans le *Constatt's Jahresbericht* en 1859, 1862, 1865.

Le docteur Trendelenburg, pendant une épidémie de diphthérie, a fait, dans le but d'élucider cette question, une série d'expériences dont les résultats doivent être signalés. Il a opéré sur des lapins et des pigeons et portait directement des portions de membrane diphthéritique dans la trachée, de l'intestin, du vagin, de la vessie ou du jabot.

Sur un nombre d'expériences dépassant 68, la diphthérie ne fut communiquée aux animaux d'une manière parfaitement évidente que dans onze cas, ce qui prouve qu'il ne faut pas dans ces recherches s'empresser de conclure pour quelques essais infructueux.

La plupart de ces derniers faits dont l'auteur donne la relation ont été observés chez des lapins à la suite d'introduction dans la trachée de portions de fausses membranes, prises sur des enfants atteints de croup.

De un à deux jours après l'introduction de la portion de fausse membrane, les lapins présentent des symptômes évidents d'une affection des voies respiratoires, et en particulier une dyspnée intense; à l'autopsie on trouve des lésions de la trachée et de la plaie qui lui a été faite, ainsi que des bronches.

L'examen microscopique des fausses membranes et des produits muco-purulents de la trachée de ces animaux concorde très-bien avec les caractères anatomiques des fausses membranes diphthéritiques chez l'homme. On trouve également des altérations de la muqueuse et du tissu sous-muqueux. En particulier l'infiltration purulente et des hémorrhagies. L'auteur a de même réussi à développer la diphthérie chez des animaux en introduisant dans la trachée des portions de pseudo-membranes prises sur des animaux auxquels la diphthérie avait été communiquée par les pseudo-membranes de l'homme.

M. Trendelenburg a prévu une objection qui se présente naturellement, à savoir que l'affection développée chez les lapins ne serait que le résultat d'une irritation locale due aux manœuvres opératoires. Il a institué à cet effet douze expériences de contrôle par lesquelles il a porté dans la trachée diverses substances : des fils de charpie, du caoutchouc, des lambeaux de peau, il n'a vu survenir que des symptômes de catarrhe, quelquefois de petits abcès, mais dans aucun cas il n'y a eu de lésions semblables aux précédentes et rappelant la diphthérie.

De plus, la charpie imbibée de pus pris sur des pyohémiques, des produits de suppuration sanieuse, ne produisent pas davantage la diphthérie.

De ces expériences, l'auteur conclut que les pseudo-membranes diphthéritiques provenant de la trachée ou du pharynx, introduites dans la trachée des animaux, produisent par contagion, en deux ou trois fois vingt-quatre heures, une inflammation diphthéritique.

Appliquant ces données à la production de la diphthérie chez l'homme, l'auteur trouve facilement des conditions de contagion. Il termine par quelques considérations sur la nature de la diphthérie, considérant les symptômes généraux comme la conséquence d'un empoisonnement par les produits d'inflammation locale. Il ne croit pas que l'on puisse trouver la cause réelle de la diphthérie dans le développement d'infusoires végétaux ou des corpuscules punctiformes décrits par Tommasi et Hueter. (*Archiv f. klinische Chirurgie*, X Bd., 2 Heft, 1869.)

BIBLIOGRAPHIE.

Annuaire scientifique, publié par M. P. P. Dehérain, 9e année, 1870. — Paris, Victor Masson et fils.

Parmi les travaux de sciences pures ou appliquées et les notices bibliographiques qui intéressent plus spécialement les sciences médicales, nous signalerons dans ce recueil, dont désormais nous n'aurons plus besoin de rappeler l'utilité, les articles suivants :

De la visibilité des rayons lumineux. M. Gariel analyse les travaux de Mascart sur la visibilité des raies du spectre situées au delà du violet, de P. Bert sur les sensations lumineuses perçues par les daphnies puces.

De la chaleur libre des invertébrés et particulièrement des insectes, travaux de M. Maurice Girard.

L'essence de térébenthine antidote du phosphore, travaux de M. Personne.

Comme l'ont montré deux observations dans des cas d'empoisonnement par le phosphore, les recherches de M. Personne prouvent l'efficacité du contre-poison.

De la coralline, par M. Ed. Landrin, qui, invoquant les expériences de MM. A. Landrin, Rabaut et Bourgougnou, montre que cette substance n'est pas un poison comme on l'a soutenu.

Sciences préhistoriques, résumé de la question, par le docteur E. Dally. Résumé des actes du congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques; sessions de Neufchâtel, 1866; de Paris, 1867; de Norwich, 1868; et de Copenhague, 1869.

M. J. Worms a exposé les travaux de M. Davaine sur les bactéridies et les affections charbonneuses.

Et M. Brouardel a résumé l'état de la question de la mortalité des nouveau-nés.

A côté de ces revues peuvent figurer les articles de M. Sanson sur la peste bovine, les bibliographies sur les phénomènes physiques de la vie (Gavarret), les Oiseaux chanteurs (Müller), les Œuvres de Verdet, mémoire sur la conservation de la force, de M. Helmholtz.

VARIÉTÉS.

Affaire Puyparlier.

La note que nous avons insérée dans notre dernier numéro (p. 127) renfermait une erreur que nous nous empressons de rectifier. Nous avons fait confusion entre M. de Puyparlier et un autre malade placé dans l'établissement de Vanves, et considéré comme atteint de folie circulaire par MM. Duménil, Daubeuf et Morel.

D'ailleurs, voici une communication lue dans la dernière séance de la Société médico-psychologique, par M. le docteur *Rousselin*, en son nom et au nom de M. le docteur *Lunier*, qui mettra nos lecteurs au courant de l'affaire, et qui sera de nature à les édifier sur le bien fondé des récits et des accusations propagés par certains journaux.

« La presse entière s'est occupée de l'affaire de M. du P., et tout le monde a pu voir avec quelle passion sont jugés aujourd'hui les certificats de médecin délivrés à fin de séquestration.

» Nous avions pris, mon collègue et moi, la résolution d'attendre, pour parler de cette affaire, jusqu'au jour où elle serait entièrement terminée, nous inquiétant peu du bruit qu'occasionnaient autour de nous les déclamations des journaux politiques.

» Mais quelques journaux de médecine, dans leur impatience de connaître et de traiter la question, sont venus sommer les signataires du certificat de se faire connaître : l'un d'entre eux a parlé d'enlèvement mystérieux; un autre, dans un but louable sans doute, devançant nos intentions, a publié l'observation du malade; nous ne pouvons donc continuer de garder vis-à-vis de la Société médico-psychologique un silence qui pourrait être mal interprété. D'un autre côté, considérant que les convenances les plus simples nous imposent l'obligation de nous tenir dans la plus grande réserve, nous prions la Société de se contenter pour aujourd'hui des renseignements suivants, et nous nous engageons à lui donner, aussitôt que le moment sera venu, toutes les explications qu'elle pourra désirer.

» M. du P. a été placé le 24 janvier 1870 à Charenton, en vertu d'un certificat d'aliénation mentale délivré le 21 du même mois par les docteurs Lunier et Rousselin.

» Le 11 et le 12 février, par ordre de M. le ministre de

l'intérieur, M. l'inspecteur général Constans visita M. du P., et dans son rapport du 15 constata son état d'aliénation mentale et la nécessité de le maintenir séquestré.

» Le 12, le 13 et le 15 du même mois, une commission nommée par le tribunal de première instance de la Seine, et composée de MM. les docteurs Bouchereau, Legrand du Saulle et Lobligeois, a également visité et examiné à Charenton M. du P. Tout en le déclarant atteint d'affaiblissement intellectuel et de perversion morale, cette commission demanda la mise en liberté de M. du P., à la condition de lui enlever l'administration de sa fortune et de le faire surveiller d'une manière affectueuse et continue.

» Le 19 suivant, le tribunal, après avoir interrogé le malade en chambre du conseil, a décidé qu'il serait maintenu provisoirement à Charenton, et que trois autres médecins feraient un nouveau rapport sur son état. Cette commission se compose de MM. les docteurs Blanche, Motet et Tardieu.

» Nous attendons la terminaison de cette affaire avec le calme et la confiance que nous avons le droit de puiser dans la bonté de notre cause et l'impartialité de nos juges.

» *Signé :* H. Lunier. — Rousselin.

» Paris, le 28 février 1870. »

— Voici ce qu'on lit dans la Patrie à ce sujet :

« Les experts, les docteurs Bouchereau, Legrand du Saulle et Lobligeois, ont eu avec M. de Puyparlier trois longues conférences, et ont consigné le résultat de leur examen dans un rapport qui a été déposé au tribunal le jeudi 17 de ce mois.

» Dans leurs conclusions, ils déclarent que M. de Pyparlier présente un affaiblissement très-marqué des facultés intellectuelles et une perversion complète du sens moral; qu'il doit être considéré comme irresponsable de la plupart de ses actes; qu'il est hors d'état de gérer sa fortune; qu'il doit être soumis à une surveillance affectueuse et continue, et muni d'un conseil judiciaire. Ils ajoutent néanmoins qu'il peut être rendu à la liberté, sans doute dans l'idée peut-être inexacte que les conditions de surveillance affectueuse et de garanties pécuniaires seraient faciles à réaliser. »

— De son côté, M. Legrand du Saulle adresse à la Gazette des hôpitaux une lettre où nous relevons le passage suivant :

« Le malade est très-affaibli intellectuellement; il a des associations très-bizarres d'idées; il forme les projets les plus saugrenus, manque absolument de jugement et présente une véritable lésion du sens moral. MM. Lunier et Rousselin l'ont déclaré, M. Calmeil l'a certifié, les premiers experts l'ont répété et, très-probablement, les seconds experts le rediront encore. La clinique n'a qu'un diagnostic, la vérité n'a qu'une voix.

» Le seul point, à mon avis, sur lequel on puisse loyalement différer d'opinion est celui-ci : le malade est-il assez calme et assez inoffensif pour pouvoir être rendu à sa famille *sous la réserve de mesures restrictives déterminées*, ou doit-il être à jamais séquestré? J'ai cru et je crois encore que M. X... pourrait à la rigueur se retirer dans ses domaines et y vivre tranquille, après avoir été préalablement pourvu d'un conseil judiciaire; mais je m'explique très-bien que l'opinion contraire puisse être soutenue. »

— Banquet de la presse médicale. — Ce banquet a eu lieu samedi dernier à l'hôtel du Louvre. A une ou deux exceptions près, tous les organes de la presse médicale étaient représentés à ces agapes confraternelles. Le dîner et la soirée se sont passés au milieu de la plus franche gaîté et de l'entrain le plus cordial. On ne s'est séparé qu'à onze heures, après avoir nommé une commission chargée d'aviser aux voies et moyens de rendre ces réunions mensuelles plus nombreuses encore à l'avenir, et de leur assurer toutes les chances d'une longue durée.

Sous cette forme, la réunion des écrivains de la presse médicale et scientifique aura certainement pour effet d'établir entre eux des rapports plus fréquents et plus intimes, et de les unir plus étroitement par un mutuel et constant échange d'idées et de sentiments.

Vaccinations et revaccinations. — Le sénateur préfet de la Seine vient d'adresser aux maires des vingt arrondissements de Paris une circulaire tendant à l'installation dans les mairies d'un service de vaccination sous la direction de M. le docteur Lanoix. Ce service de vaccination commencera le mercredi 2 mars prochain pour être fait pendant tout le cours de l'épidémie régnante, dans chaque mairie, à tour de rôle ; et à partir de cette époque une génisse à cowpox sera conduite, par les soins du docteur Lanoix, dans les mairies aux jours et heures ci-après indiqués :

Pour le	1er	arrondissement,	le mercredi	à 12 h. 1/2
—	2e	—	—	à 11 h.
—	3e	—	—	à 10 h.
—	4e	—	—	à 9 h.
—	5e	—	le jeudi	à 12 h.
—	6e	—	—	à 11 h.
—	7e	—	le mardi	à 9 h. 45
—	8e	—	—	à 9 h.
—	9e	—	le vendredi	à 10 h.
—	10e	—	le lundi	à 11 h.
—	11e	—	—	à 11 h.
—	12e	—	le vendredi	à 10 h.
—	13e	—	—	à 11 h.
—	14e	—	le jeudi	à 10 h.
—	15e	—	le mardi	à 11 h. 1/2
—	16e	—	—	à 10 h.
—	17e	—	le samedi	à 10 h.
—	18e	—	—	à 9 h.
—	19e	—	le dimanche	à 10 h.
—	20e	—	—	à 8 h. 1/2

— Le conseil municipal de Paris a voté, dans sa séance du 25 février, sur la proposition de M. le sénateur préfet de la Seine, une allocation de 10 000 francs qui doit être affectée à l'organisation de ce service.

— Le banquet annuel des internes en médecine de Paris aura lieu samedi 5 mars, à six heures et demie, dans les salons du Grand-Véfour (Palais-Royal).

Les membres de la commission permanente du banquet sont : MM. Denonvilliers, Béhier, le professeur Hardy, le professeur Dolbeau, Bouchut, Hortoloup fils, Piogey, Gombault, Martineau, Damaschino, Dieulafoy, Blache fils, Tillot (Émile).

Le prix de la souscription est fixé à 15 fr., et pourra être remis à l'un de nous, ou bien dans les hôpitaux, à l'interne économe de la salle de garde.

— A Bucharest, une école de chirurgie, destinée à fournir les aides-chirurgiens, a été organisée en 1856 et dotée d'un capital de 240 000 piastres.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 13 au 19 février 1870, donne : pour la variole, 83 ; la scarlatine, 7 ; la rougeole, 34 et l'érysipèle, 11.

Celui de Londres, du 6 au 12 février 1870 : pour la variole, 4 ; la scarlatine, 103 ; la rougeole, 23 ; l'érysipèle, 5.

Du 20 au 26 février 1870, le Bulletin donne pour Paris : variole, 79 ; scarlatine, 1 ; rougeole, 30 ; érysipèle, 13.

Pour Londres, du 13 au 19 février : variole, 10 ; scarlatine, 104 ; rougeole, 17 ; érysipèle, 6.

— Le nom de M. le docteur Lapeyre, conseiller général pour le canton de Saint-Symphorien, est sorti de l'urne dans le tirage au sort des membres appelés à faire partie du jury de la Haute-Cour qui doit siéger à Tours.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 10 mars 1870.

L'incident soulevé par M. Chauffard dans la dernière séance de l'Académie partait « d'un bon naturel », nous voulons dire d'une conscience honnête et d'un cœur résolu ; et nous croyons qu'il ne se trompait aucunement sur les inconvénients dont il voulait préserver la pratique médicale et l'Académie elle-même. Mais les inconvénients inhérents à l'exercice de toutes les libertés ne doivent jamais prévaloir contre la liberté. On a donc bien fait de ne pas donner aux scrupules de l'honorable membre la satisfaction qu'il demandait. C'est maintenant à la commission des remèdes secrets et nouveaux à aviser.

C'est mardi prochain que doit avoir lieu la nomination d'un membre associé libre. Nous faisons les vœux les plus sincères pour le succès du journalisme médical, représenté en cette circonstance par un de ses vétérans, M. A. Latour.

Nous espérons aussi que la section de pathologie chirurgicale tiendra compte à M. Trélat, candidat à la place vacante, de l'excellent travail dont il a donné lecture à l'Académie. A. D.

Revue de thérapeutique.

Sommaire. — Le chloral et les autres hypnotiques. — Son emploi dans la médecine mentale. — L'arsenic, le chlorate de potasse et le benzoate de soude dans le traitement de la goutte. — Une réponse à propos du bromure de potassium. — L'expectation et le rhumatisme. — Indications rationnelles du traitement du rhumatisme. — Un échantillon de la matière médicale du XVIIe siècle. — Thérapeutique stercoraire et urinaire. — Emploi topique de l'huile de pétrole en chirurgie.

Le chloral a, en ce moment (le conservera-t-il longtemps?), le privilége d'absorber l'attention thérapeutique. Les recherches et les communications se multiplient à son sujet, et ce que l'on en sait jusqu'ici montre qu'il ne s'agit pas d'un médicament insignifiant ou d'une superfluité thérapeutique, « *le besoin du chloral se faisait réellement sentir* ». J'ai parlé dans une de mes dernières *Revues* de l'utilité de cette substance, à titre d'*hypnotique* direct; le chloral se place, sous ce rapport, à côté de l'opium et de certains de ses alcaloïdes, du bromure de potassium et du chloroforme. Notre génération, surexcitée, dort mal, et les livres ennuyeux, avec quelque profusion qu'ils se produisent, ne suffisent pas à la tâche. Il faut donc élargir le plus qu'on le pourra le cercle des hypnotiques, parce que ce sont des médicaments à action variable et prompte à s'user. Le chloral vient avec opportunité en accroître le nombre. J'ai signalé jadis, dans le Bulletin de thérapeutique (t. LVI, p. 401), après Uytterhoven et Debout, je me hâte de le reconnaître, les propriétés somnifères du chloroforme à petites doses. Si l'opinion assez probable de Liebreich (de Berlin) se confirmait, l'hydrate de chloral ne serait qu'un moyen indirect d'administration du chloroforme, puisque, introduit dans l'économie, il se décomposerait en ce dernier corps et en acide formique. Jusqu'à présent, le chloroforme a sur le chloral l'avantage du bon marché, et, tant que l'expérimentation n'aura pas prouvé qu'il lui est supérieur comme énergie et sûreté d'action, il y aura lieu de commencer par le chloroforme, et de recourir, en cas d'insuccès, au chloral. M. Jeannel, en reprochant au chloroforme d'être d'une administration malaisée, n'a pas assez tenu compte des facilités qu'offre son mélange avec la glycérine pure, dans les proportions d'une goutte de chloroforme par gramme de glycérine. Une ou deux cuillerées à café de ce mélange dans un verre d'eau constituent une potion somnifère excellente.

Le chloral vient d'être expérimenté à la Salpêtrière, dans le service de M. Aug. Voisin. Les résultats de ces essais, consignés dans le Bulletin de thérapeutique (*Contribution à l'étude thérapeutique du chloral*, n° du 28 février 1870), montrent que l'hydrate de chloral peut, à la dose de 2 à 3 grammes, amener le sommeil et une remarquable sédation chez des déments ou des épileptiques agités ou hallucinés. Il agit une demi-heure ou une heure après son administration; mais quelquefois survient, au bout de quelques jours, une intolérance gustative plutôt que stomacale, qui oblige à le supprimer, ou du moins à en diminuer les doses. Les résultats de sédation obtenus par M. Aug. Voisin sont en désaccord avec ceux énoncés par M. Jastrewitch, qui n'aurait rien obtenu du chloral employé comme sédatif dans les maladies mentales. L'expérimentation s'est-elle faite dans des conditions semblables? s'est-elle servi d'un chloral identique? M. Voisin annonce qu'il continue ses essais. Nous les enregistrerons avec soin.

— Je parle sédation nerveuse, et je suis encore sous l'impression des excellents résultats produits par le bromure de potassium à des doses de 3 à 4 grammes par jour, chez une malade qui, en proie à une hypochondrie avec vive excitation et tendance au suicide, a dû à ce médicament un état d'amélioration des plus remarquables. Une des malades de M. Voisin avait pris jusqu'à 7^{gr},50 de bromure de potassium par jour, sans qu'il en résultât d'effet avantageux; 2 grammes de chloral produisirent une prompte sédation. Affaire d'idiosyncrasie, sans aucun doute; le bromure réussira là où le chloral aura échoué. Cela confirme ce que je disais tout à l'heure : c'est qu'il faut chercher encore de nouveaux hypnotiques, et les ajouter les uns aux autres, plutôt que d'essayer de détruire les anciens au profit du nouveau venu.

— M. le docteur Fontaine vient de présenter à l'Académie de médecine un mémoire relatif à un nouveau traitement de la goutte; mémoire qui a été l'objet d'un rapport de M. Bouchardat, et que l'auteur vient, du reste, de publier (*Mémoire pour servir de base à une nouvelle méthode de traitement de la goutte.*) La pathogénie de la goutte dérive, suivant M. Fontaine, d'une accumulation anormale d'acide urique dans le sang, et l'accès n'est que l'expression d'un effort tenté par l'économie pour s'en débarrasser. Le traitement est basé sur l'emploi combiné d'un sel arsenical « reconstituant des globules et exerçant une action régulatrice sur les fonctions de combustion » d'un chlorate destiné à fournir de l'oxygène qui transforme l'acide urique en urée, et d'un benzoate qui, à son action diurétique, joint l'avantage de dissoudre les composés uriques. Cette théorie, développée avec conviction et avec talent, est ingénieuse, et les conclusions thérapeutiques ont, avec les prémisses physiologiques, un enchaînement qui séduit l'esprit; mais il faut des faits, juges suprêmes de toute théorie, et ils donneront vraisemblablement gain de cause à celle que j'expose.

— Je suis obligé de donner encore la parole au bromure de potassium, non pas pour signaler quelque application nouvelle de ce médicament, mais pour apaiser le très-honorable

correspondant de la Gazette hebdomadaire, qui m'a adressé, dans le numéro du 20 janvier de ce journal et sous la forme d'une lettre à son rédacteur en chef, le « reproche *d'avoir jugé à propos*, dans plusieurs articles sur le bromure de potassium, de taire son nom en tant qu'auteur de la formule du bromure à haute dose contre l'épilepsie ». Il semble ressortir du ton ému de cette lettre que cette priorité ne lui ayant pas été reconnue dans un autre travail auquel je suis parfaitement étranger, il a vu dans mon silence une véritable conspiration de la critique. Je ne répondrai, bien entendu, que pour ce qui me concerne, et ma réponse sera franche et courte. J'ignorais que l'auteur de cette réclamation eût inauguré la pratique des hautes doses de bromure de potassium dans l'épilepsie, et j'ajouterai que faisant, non pas un article d'érudition, mais un article essentiellement pratique, je me suis moins préoccupé de savoir qui de Namias, Blache, Locock, Brown-Séquard, A. Voisin, Legrand du Saulle ou Bazin, etc., avait le premier recommandé de fortes doses de ce médicament contre l'épilepsie que d'apprécier la valeur réelle de cette acquisition. Ce détail historique a plus d'importance pour le correspondant de la Gazette qu'il n'en a pour le monde médical, qu'il n'en a pour moi, je le comprends bien, et je le restitue dans son exactitude. J'y ai d'autant moins de mérite que n'ayant rien trouvé ni écrit d'original à propos du bromure de potassium, je suis un juge bien désintéressé dans cette revendication. Je ne connais l'auteur de la lettre à la Gazette hebdomadaire que par la très-juste considération scientifique qui s'attache à son nom, et s'il existe une conspiration pour le dépouiller d'une priorité que constatent suffisamment les numéros 35 et 37 de l'année 1865 de la Gazette des hôpitaux, je lui affirme que je ne la connais nullement et que je n'en suis pas. Je n'ai donc pas *jugé à propos* (pourquoi ces formes de langage?) de taire son nom. Les lecteurs de ces Revues savent bien qu'à défaut d'autres qualités, j'y apporte, du moins le plus que je peux, avec un esprit de justice distributive cette dose de ménagements personnels qui est conciliable avec les droits nécessaires de la critique. Je ne me suis pas écarté de cette ligne de conduite, mon honorable contradicteur s'empressera sans doute de le reconnaître. L'incident est donc vidé. Il y a vingt ans, on n'eût pas hésité à faire entrer le bromure de potassium dans la classe ambiguë des *irritants*. M. Bazin l'a trop bien étudié pour vouloir contribuer à un classement pareil. C'est un sédatif, qu'il reste un sédatif et qu'il exerce cette action salutaire sur ce petit débat.

— Après la pneumonie, le rhumatisme. L'expectation est en train de faire tout sournoisement son tour du monde nosologique et de démontrer que ce qu'il y a de mieux à faire en thérapeutique, c'est de ne rien faire. Le sceptique se réjouit, le public rit et le malade pâtit. Ce n'est pas d'aujourd'hui que le rhumatisme a à repousser cet assaut du doute. Il y a de par le monde un dicton que les frondeurs se repassent, et qui considère « *six semaines* » comme le meilleur médecin du rhumatisme ». MM. Gull et Sutton, de Guy's-Hopital et London-Hopital, viennent de lui donner un crédit apparent en essayant de l'expectation pure, c'est-à-dire l'abstention, non pas du *régime hygiénique*, mais des médicaments dans 25 cas de rhumatisme aigu. S'il était vrai que la période d'acuité ait été de 9 jours 1 chez les rhumatisants médicamentés, au lieu de dix jours qu'elle a duré chez les rhumatisants qui sont demeurés indemnes de tout médicament, ce ne serait vraiment pas la peine d'assiéger la porte des pharmaciens. Reste toujours, il est vrai, la grosse question des complications cardiaques. Les deux médecins anglais mettent équitablement les deux systèmes sur le même niveau à ce point de vue, c'est dire que le traitement médicamenteux ne diminue ni n'augmente les chances d'endo-péricardite. Il n'y aurait pas de quoi inspirer pour celui-ci un grand enthousiasme; mais y a-t-il là quelque chose de bien démonstratif en réalité? Il y a rhumatisme et rhumatisme, comme fagots et fagots, et il aurait fallu, d'une part, réunir un bien plus grand nombre de faits avant de jeter dans le monde médical une de ces défiances qui sont toujours sûres d'y germer, et, de plus, il eût convenu, en matière aussi grave, de grouper judicieusement ces cas suivant la nature et l'étendue des articulations prises, la forme de la réaction générale, la circonstance d'une première attaque ou d'une récidive, l'absence ou la présence d'une disposition héréditaire, etc. Vingt-cinq cas ne sont pas suffisants pour donner à tous ces groupes variés le caractère *du grand nombre*, il en faudrait dix fois plus pour conclure..... avec dix fois moins d'absolu. Comme le problème thérapeutique est généralement mal posé: ce problème le plus mobile, le plus complexe, le plus difficile de tous! Que le rhumatisme aigu puisse, dans un bon nombre de cas, guérir sous la seule influence des modifications qu'entraînent, dans le système vivant, le repos, une température tiède, la diète, des boissons délayantes, une excitation des fonctions de la peau, cela est indubitable; et ce qui ne l'est pas moins, c'est qu'une thérapeutique perturbatrice vient souvent, là comme ailleurs, se mêler de ce qui ne la regarde pas; mais que le médicament, manié avec opportunité et mesure, n'ait pas son utilité réelle pour soulager, simplifier et abréger, c'est ce qui répugne absolument à tout esprit éclairé par les impressions de la clinique. La *formule*, en fait de rhumatisme comme en fait de pneumonie, est brutale et meurtrière, et l'expectation est née de la répugnance légitime qu'elle inspire dans les deux cas. Les saignées coup sur coup n'ont plus guère de défenseurs; mais la saignée *opportune* et *mesurée* a son indication dans le rhumatisme comme dans la pneumonie. De l'expectation, qui n'en fait pas? Mais c'est de l'expectation armée et non pas de l'expectation systématique absolue, *nuda expectatio*, comme disait Stahl.

Le scepticisme thérapeutique croit bénévolement avoir eu raison de la pneumonie, et il s'adresse aujourd'hui au rhumatisme. Le traitement de l'une et l'autre de ces deux maladies sortira simplifié, mais intact, des tentatives de cette *bande noire* d'une nouvelle espèce. Il y a un traitement médicamenteux du rhumatisme, mais quel est-il? L'esprit a un choix si large dans la multitude des moyens préconisés jusqu'ici, qu'il hésite et qu'il est disposé à n'en prendre aucun. On me permettra de placer ici certaines vues pratiques auxquelles j'attache naturellement quelque importance.

Il y a deux choses dans le rhumatisme : son fond constitutionnel, qu'il soit acquis ou héréditaire, et ses expressions symptomatiques. Ces dernières se traduisent par de l'inflammation, de la douleur, de la paralysie, de la contracture, des irrégularités fonctionnelles des viscères, etc., et appellent des moyens variés. Dans le rhumatisme chronique, constitutionnel, les médications diathésiques l'emportent sur les médications symptomatiques; dans le rhumatisme aigu, au contraire, il faut songer tout d'abord à éteindre ou à modérer

l'inflammation ou la douleur, sauf, celles-ci disparues, à s'occuper du fond même de la maladie, de l'*affection*, comme on dit en langage d'école.

Dans le rhumatisme généralisé et franchement aigu, les émissions sanguines générales ou locales constituent une partie importante du *régime antiphlogistique* auquel concourent aussi l'ensemble de moyens adjuvants, repos, diète, délayants, que les *partisans de l'expectation* ne manquent pas d'utiliser. Mais de même que dans la première, les antiphlogistiques indirects ou les hyposthénisants complètent ou suppléent l'action de la saignée, de même aussi l'emploi rasorien de la digitale, mais surtout du nitre à hautes doses, doit-il marcher de pair avec celui des saignées quand celles-ci sont indiquées par la constitution du malade et la violence de la réaction fébrile. Le nitrate de potasse à hautes doses joue ici le même rôle que le tartre stibié dans le traitement mixte de la pneumonie. La fièvre subaiguë, erratique du rhumatisme, répugne aux saignées et au nitre, mais elle indique l'emploi du sulfate de quinine. C'est, dans ces cas et à des doses de 1 à 2 grammes, un merveilleux médicament. Je ne connais pas d'anesthésique plus sûr à opposer à la douleur rhumatismale. S'agit-il du rhumatisme primitivement chronique ou de celui qui a succédé aux formes aiguës ou subaiguës, il n'y a plus qu'à instituer le traitement de la diathèse qui éloigne les symptômes pénibles et prévient le passage à l'état d'acuité. Ici la teinture de semences de colchique au quart, employée à des doses quotidiennes de 20 à 40 gouttes et pendant plusieurs mois; 1 ou 2 milligrammes de vératrine par jour donnés aussi avec une certaine persistance; l'iode ou l'iodure de potassium; l'huile de morue et quelques eaux minérales, telles que celles de la Malou, constituent, dans le traitement de cette affection protéiforme, une série de moyens rationnels et d'une utilité absolument incontestable. *Expectera* qui voudra, je m'en tiens à ces enseignements de la pratique.

— M. W. Boyd Mushet vient de se donner le malin et érudit plaisir de collectionner, dans les auteurs de la fin du XVIIe et du commencement du XVIIIe siècle, toutes les drogues bizarres, étranges et dégoûtantes que la matière médicale de cette époque admettait sans vergogne dans ses flacons. Je recommande la lecture de ce curieux travail inséré dans le dernier numéro du Practitionner. L'épilepsie surtout a un formulaire original en tête duquel figurait la râpure de crâne humain, la dent d'hippopotame, le sang humain distillé, la poudre de placenta (employée aussi dans les cas de rétention de cet organe). Le traitement de l'incontinence nocturne d'urine avait des recettes singulières et dont quelques-unes sont conservées encore précieusement dans l'arsenal des formules domestiques; je citerai la poudre de souris. C'était aussi le beau temps de la thérapeutique stercoraire: *stercus equinum* dans l'hypochondre; *stercora avium* dans la jaunisse; *stercus asininum vel suillum* dans l'hémorrhagie nasale; *stercus columbinum* dans les inflammations de l'estomac et les bubons pestilentiels, etc. J'en passe, et des meilleurs. Les médicaments agréables n'étaient pas encore inventés. L'urine était le pendant naturel de cette pharmacopée impure, et l'on n'a qu'à lire l'article si érudit que Percy et Laurent ont consacré à cette drogue dans le Dictionnaire en 60 volumes (t. LVI, p. 334), pour être édifié sur le rôle que jouait ce liquide dans la médecine des savants des siècles passés, et sur celui qu'il joue encore dans la médecine domestique de notre temps qui retarde toujours de deux cents ans sur l'autre. Je laisse de côté l'emploi de ce liquide comme dentifrice, coutume chère aux Espagnols du temps de Catulle et qui ne paraît pas encore complétement déracinée; je ne veux parler que de l'emploi topique de l'urine. Son utilité dans le cas d'affections chroniques de la peau, en particulier de celles du cuir chevelu, est confirmée par des autorités graves, et j'en ai vu, pour mon compte, des exemples qui, imposés à mes préventions par la pratique vulgaire, ne m'ont pas laissé de doute sur l'utilité de ce moyen dans l'*impetigo* chronique et rebelle du cuir chevelu. J'ai connu un enfant qui, médicamenté inutilement pendant cinq ans par les moyens les plus rationnels, dut, dans un cas de ce genre, sa guérison à cette pratique empirique. Il n'y a du reste rien qui choque la raison ni l'analogie dans cet effet d'un liquide alcalin, ammoniacal, salé et onctueux, en même temps sur un ulcère rebelle ou un impétigo ancien. C'est là un topique fort complexe et qui a en lui tout ce qu'il faut pour produire une substitution locale dont l'utilité dans ces cas ne saurait être contestée: on prescrit bien du reste des lotions alcalines, les lotions urineuses n'ajoutent-elles pas un moyen à cette série? Celui-ci, je l'accorde, est mal apparenté; il a frayé avec toutes les vieilleries immondes dont nos bocaux ont bien fait de se débarrasser, mais les faits sont les faits, et nous ne devons pas oublier que si la matière médicale y avait toujours mis de la fierté, nous serions privés de pas mal de ressources qu'elle a dû aller demander à l'empirisme et à la routine. La médecine, du reste, purifie tout, et je partage l'opinion de Percy et Laurent qui veulent que cette drogue, vulgaire autant que naturelle, reste dans la thérapeutique des ulcères anciens et des maladies chroniques de la peau. Honni soit qui mal y pense!

— Puisque j'en suis aux médicaments usuels, en voilà un autre que la réforme de nos moyens domestiques d'éclairage nous met partout sous la main et qui paraît appelé à un rôle assez considérable dans le traitement des maladies chirurgicales; je veux parler de l'*huile de pétrole*, qui fait aujourd'hui son apparition sur la scène thérapeutique avec M. Fayrer pour introducteur. Il a employé le pétrole de l'Inde pur ou mélangé avec parties égales de glycérine, et lui a reconnu la triple propriété de désinfecter les plaies, de diminuer la suppuration et d'agir comme antiseptique; il a du reste une action irritante médiocre ou nulle, et l'on peut l'appliquer sur des plaies en voie de granulation sans qu'il provoque de douleurs. L'auteur a cité, à l'appui des éloges qu'il prodigue à ce médicament externe, vingt observations de blessures, de plaies ou d'ulcères dont la marche a été visiblement influencée d'une manière favorable par ce topique. Avis aux chirurgiens qui voudront sans doute vérifier les faits énoncés par M. Fayrer.

Fonssagrives.

TRAVAUX ORIGINAUX.

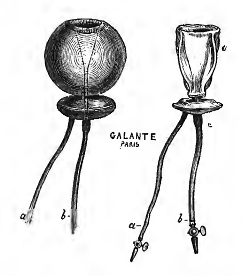
Thérapeutique.

Des applications thérapeutiques de l'obturateur anal, par le docteur Bérenger-Féraud, médecin principal de la marine impériale.

M. Ricord a présenté en mon nom à l'Académie impériale de médecine, dans la séance du 8 mars 1870, un obturateur

anal dont je vais donner la description et la figure. Cet instrument me paraît susceptible de certaines applications dans la thérapeutique, et mérite, il me semble, d'arrêter un moment l'attention des médecins.

L'obturateur anal que j'ai fait construire par M. Galante, consiste en une vessie de caoutchouc mince qui, lorsqu'elle est insufflée, a la forme d'une calotte hémisphérique de 6 centimètres de diamètre, séparée d'une pelote presque plate de 4 centimètres de diamètre, par une portion rétrécie de 2 cen-



timètres de hauteur et d'épaisseur, ce qui la fait ressembler grossièrement à un verre à pied. L'axe de l'instrument est traversé par un tube de 1 centimètre de diamètre qui est fermé en bas par un robinet A. La partie inférieure qui représente le pied du verre, porte en outre un autre robinet B servant à gonfler ou dégonfler l'appareil; la surface supérieure, qui est sensiblement concave par le fait de l'existence d'un canal central inextensible, porte à son milieu l'orifice supérieur du tube axal susmentionné.

Voici comment on applique l'obturateur anal : L'instrument étant vide d'air, par conséquent très-mou et peu volumineux, on l'enduit d'un corps mucilagineux et on l'introduit dans le rectum jusqu'au milieu de sa longueur, à l'aide de la pulpe de l'index droit. Plaçant alors un insufflateur au robinet B, on fait pénétrer de l'air par la pression de la main gauche, et l'obturateur aussitôt gonflé empêche l'issue des gaz et des matières intestinales à l'extérieur. Quand on veut retirer l'instrument, il suffit d'ouvrir le robinet B, et l'air s'échappant librement, l'obturateur est expulsé spontanément ou par la plus légère traction.

Le robinet A du tube axal sert à introduire, quand besoin est, un liquide médicamenteux dans l'intestin pendant que l'instrument est en place.

Dans la note qui accompagnait la description de cet obturateur à l'Académie, je disais : Cet instrument très-simple peut trouver son emploi : 1° dans le cas d'incontinence fécale où il permet une parfaite propreté, puisqu'il retient les matières dans l'intestin aussi longtemps qu'on le veut.

2° Dans le cas où, comme dans la dysentérie, on veut agir topiquement sur le gros intestin.

3° Dans certaines affections, comme le choléra, les fièvres pernicieuses, certains états de délire où l'estomac et l'intestin rejetant incessamment les liquides qui sont à leur contact, il est difficile d'obtenir l'absorption des médicaments.

4° Dans certaines opérations pratiquées sur la partie inférieure du rectum ou sur l'anus; dans quelques cas de fissure, fistule, chute du rectum, où il permet d'exercer une compression ou bien de tenir au contact des tissus soit des agents médicamenteux, soit une basse température.

Je vais développer actuellement ces propositions que je n'ai pu présenter dans le Bulletin de l'Académie de médecine que d'une manière très-sommaire.

1° *L'obturateur anal peut être utile dans le cas d'incontinence fécale.* — Il n'est pas nécessaire d'insister beaucoup pour faire admettre que l'incontinence des matières fécales est la plus dégoûtante et une des plus fâcheuses infirmités qui puissent atteindre un homme.

Quand le sujet est privé de la raison, comme les aliénés gâteux, les inconvénients matériels de cette infirmité sont déjà énormes, et quand, par surcroît de malheur, il a conscience de son état, comme cela arrive chez quelques paralytiques, la tristesse de la situation est tellement augmentée encore, que chercher les moyens de l'améliorer est une véritable œuvre de philanthropie.

Cette incontinence des matières fécales, réclamant des soins de tous les instants très-minutieux et très-désagréables, nécessite des aides très-difficiles à trouver pour peu que l'état dure longtemps; d'autre part, les objets de vêtement et de literie sont si rapidement mis hors de service par les fréquentes souillures, qu'il y a un surcroît de dépense dont il faut très-sérieusement tenir compte; enfin, en troisième lieu, il ne faut pas oublier que l'action topique irritante des matières excrémentitielles engendre bientôt des ulcérations qui prennent facilement un mauvais caractère, et sont souvent la cause d'une mort qu'on aurait pu peut-être éviter ou reculer au moins, si l'on avait pu mettre le sujet dans de meilleures conditions.

On s'est occupé depuis longtemps des moyens de pallier cette situation si fâcheuse engendrée par l'incontinence des matières fécales, mais il faut le reconnaître, malgré des essais nombreux, on n'est pas arrivé jusqu'ici à des résultats satisfaisants. Les alèzes multipliées, les draps imperméables, les matelas percés, n'ayant d'action que sur les souillures excrémentitielles une fois produites, ne peuvent atténuer que très-incomplétement les conséquences de la dégoûtante infirmité ; ils laissent surtout subsister tout entière cette grave question de dépense excessive et des soins de tous les instants si difficiles et si désagréables à donner.

L'obturateur anal atteint pour ainsi dire la source même des souillures, et par conséquent simplifie d'une manière très-heureuse et très-complète la question. Mis en place à un moment donné, il permet de laver, nettoyer et changer le malade sans craindre qu'une nouvelle déjection vienne tout remettre en question aussitôt après, et pendant six, douze, dix-huit heures, il n'a pas besoin de plus de soins qu'un malade ordinaire. Lorsqu'on veut vider l'intestin, le sujet étant placé convenablement, l'obturateur est dégonflé puis remis en place après l'excrétion, et par conséquent pas de souillure des linges environnants, pas d'irritation topique du siége, toutes conditions dont on apprécie facilement l'importance.

2° *L'obturateur anal permet d'agir topiquement sur le gros intestin dans la mesure et pendant le temps que veut le médecin.* — On comprend que c'est surtout de la dysentérie que je veux parler actuellement; et, en effet, c'est l'affection qui utilisera, désormais, souvent l'obturateur anal, et qui en sera très-heureusement modifiée. Sans avoir besoin d'admettre comme conséquence que la dysentérie est une affection toute locale, les recherches d'anatomie pathologique font ressortir très-clairement que l'intensité de la maladie est en rapport assez direct avec le nombre, l'étendue et la profondeur des lésions intestinales, d'où une idée très-naturelle a dû se faire jour aussitôt : la pensée d'agir topiquement sur les altérations du côlon et du rectum.

Quoique cette idée ait fourni des preuves irrécusables de son utilité, quoiqu'elle puisse s'étayer aussi sur la pratique heureuse de nos devanciers, qui employaient surtout les moyens locaux, presque à l'exclusion de tous les autres, dans la thérapeutique des flux intestinaux, elle n'est pas parvenue cependant jusqu'ici à frapper l'esprit de la majorité des médecins;

elle ne s'est pas répandue dans la pratique générale; et c'est ainsi qu'un moyen de traitement incontestablement utile dans une maladie trop souvent rebelle à nos efforts passe inaperçu et tend même de jour en jour à tomber dans le plus fâcheux oubli.

L'obscurité dans laquelle est restée cette pratique, digne en tous points de figurer au nombre de nos moyens usuels les plus familiers, s'explique très-bien par une confusion regrettable qui a été faite dans la question. Les moyens topiques si volontiers employés par la vieille médecine devaient tomber, pour la dysentérie aiguë, au rang secondaire, à mesure que les nouvelles théories de la pyrexie dysentérique, c'est-à-dire de l'affection générale, prenaient le dessus, et cette élimination s'est faite d'autant plus facilement d'ailleurs que les agents que l'on écartait ainsi du traitement de la maladie à sa période aiguë passaient, comme par une sorte de compensation, au premier rang de la thérapeutique de la dysentérie chronique. Aussi, sans la protestation apportée à diverses reprises par les faits de quelques médecins, l'idée serait peut-être déjà morte ou tout au moins reléguée au rang de ces prescriptions d'une pratique surannée ou aventureuse que les auteurs mettent par tradition au commencement ou à la fin de leur chapitre : *Traitement*, sans que jamais on songe à rechercher si ce *caput mortuum* de leur thérapeutique contient encore quelque chose d'utile au milieu de tant d'inutilités.

Quand on rencontre une de ces saines idées tombées ainsi à tort dans le rebut, il faut se hâter de la recueillir, de l'étudier, pour savoir si réellement elle mérite l'attention; et si elle est bonne on doit en faire le plus tôt possible restitution à la science, à qui elle appartient tout entière, de peur que l'empirisme, fort de notre faiblesse sur un point donné, n'en fasse son profit et nous oppose un jour des succès faciles là où nous n'arrivons péniblement qu'à de moindres résultats.

Or, c'est ce que j'ai fait; et dans un mémoire que j'espère publier sous peu, j'ai fait ressortir que l'expérience des faits et les raisonnements plaidaient en faveur de l'emploi du nitrate d'argent dans le traitement de la dysentérie. Je ne puis me laisser entraîner ici à discuter les raisons qui me portent à formuler cette opinion dans le mémoire précité. Qu'il me suffise de dire que c'est en m'appuyant sur des faits publiés par Trousseau, M. Barth, le docteur Caradec (de Brest), etc., sur les travaux de M. Haspel, Delioux de Savignac et d'autres médecins militaires, sur ceux de MM. Ricord, Diday, Teissier (de Lyon), etc., que je suis arrivé à mes conclusions. Mais un point de ce mémoire que je puis toucher ici sans sortir de mon sujet, c'est qu'une des grandes causes de la rareté de l'emploi du nitrate d'argent dans la dysentérie tient évidemment à la difficulté de savoir dans quelle limite on a opéré la substitution que l'on cherchait à produire. En effet, il est incontestable que lorsqu'on donne un lavement caustique, le malade ne le conserve pas facilement, et quelles que soient les précautions que l'on ait cherché à prendre jusqu'ici, on est exposé à ne pas savoir : 1° si le malade prendra toute la dose prescrite; 2° en cas de déjection, quelle est la quantité de médicament qui est rejetée, etc.

On comprend que l'obturateur anal fait disparaître cette grande objection et rend l'emploi du lavement argentique infiniment plus facile en même temps que plus efficace; et, en effet, quand on a eu soin de donner préalablement un ou deux lavements émollients coup sur coup, par exemple, on est sûr d'avoir lavé l'intestin assez complétement pour que d'un certain temps il ne contienne pas une grande abondance de matières. Or, appliquant alors l'obturateur anal, et faisant l'injection caustique, on peut déterminer avec une extrême précision son action sur la muqueuse, puisque la solution ne sera pas sensiblement étendue par les liquides intestinaux; on sait donc d'une manière absolue la quantité de liquide qui a été introduite dans le rectum, et, en outre, on peut prolonger le contact autant qu'on le veut, sans qu'une selle intempestive vienne expulser une partie plus ou moins considérable du médicament.

3° *L'obturateur anal permet de faire absorber les médicaments dans des conditions où cette absorption était très-difficile, sinon impossible jusqu'ici.* — Dans certaines maladies, comme le choléra, quelques fièvres pernicieuses, quelques états morbides compliqués de délire, la gravité déjà si grande de l'affection est doublée, pour ainsi dire, par la difficulté qu'il y a à faire absorber les médicaments. En effet, pour parler d'abord du choléra, nous savons que dans cette affection l'estomac et l'intestin convulsionnés rejettent presque instantanément, à une certaine période, les substances que l'on essaye à mettre à leur contact, de sorte que le médecin flotte constamment entre la crainte de donner trop ou de n'avoir pas donné assez de médicament, et dans ce cas, où les efforts les plus énergiques ne sont souvent pas suffisants, même alors qu'ils sont employés comme il faut, il arrive souvent que, pour n'avoir pas voulu s'exposer à empoisonner le sujet, on le laisse mourir, faute de lui faire prendre des doses convenables de médicaments. Dans les cas de ce genre, l'obturateur anal est appelé à rendre de très-importants services. En effet, renonçant à la voie stomacale, que les vomissements incessants rendent impossible à utiliser, le médecin videra le gros intestin par un lavement émollient, et appliquant aussitôt après l'obturateur, pourra injecter dans le rectum la quantité voulue d'agent médicamenteux qu'il laissera pendant tout le temps qu'il voudra en contact avec la muqueuse, sans avoir à craindre qu'une contraction involontaire du malade vienne tout compromettre. Il sera ainsi parfaitement sûr de l'effet qu'il veut produire, et par conséquent aura une sûreté d'action qui lui manquait jusqu'ici.

Dans certaines fièvres pernicieuses et dans certaines affections compliquées de délire, l'estomac ne rejette pas les substances qu'on met à son contact; mais la voie gastrique n'en est pas moins fermée au médecin. Le plus souvent, en effet, soit que le malade se refuse à boire, soit qu'il se trouve dans un état de faiblesse ou de torpeur qui annihile sa volonté, il est à craindre, ou bien que les liquides tombent dans les voies aériennes, ou bien qu'ils soient rejetés par la toux et le crachement. Dans ces cas, la sonde œsophagienne ne peut pas toujours être appliquée, et il faut forcément recourir à une autre voie pour l'absorption des médicaments. Le rectum ne pouvait guère plus servir jusqu'ici, car les lavements sont généralement rendus, dans ce cas, aussitôt ou peu après leur introduction, par le manque de volonté ou de puissance du sujet, et ici, comme dans le choléra, l'obturateur anal pourra servir à faire pénétrer et à maintenir d'une manière assurée dans l'intestin les solutions de quinine, d'opium, de belladone, etc., que l'on ne savait comment faire absorber précédemment.

4° *Dans certaines opérations pratiquées sur la partie inférieure du rectum ou sur l'anus, dans quelques cas de fissure, fistule, chute du rectum, l'obturateur anal permet d'exercer une compression, ou bien de tenir au contact des tissus soit des agents médicamenteux, soit une basse température.* — Ce quatrième point constitue les applications chirurgicales de l'instrument, applications qui ne sont pas les moins intéressantes.

Pour ne pas donner une trop grande étendue à mon étude, je ne puis mieux faire comprendre en quelques mots les conditions d'utilité de l'obturateur anal en chirurgie, qu'en rapportant le fait suivant que mon vénéré maître M. Ricord m'a cité ces jours derniers : A la fin de janvier 1870, le célèbre chirurgien enlevait une tumeur de l'extrémité inférieure du rectum à l'aide de l'écraseur linéaire; la section étant presque complète, il crut pouvoir la terminer avec le bistouri pour abréger la durée de l'opération, mais il restait, par un hasard malheureux, dans le pédicule une artériole impossible à lier et fournissant cependant une hémorrhagie qu'il fallait arrêter. M. Ricord, qui ne connaissait pas encore l'obturateur anal,

eut la pensée de se servir d'une vessie ordinaire de caoutchouc pour exercer une compression, mais cette vessie de forme sphérique tendait à remonter dans le rectum au lieu de comprimer le point précis où l'artère était ouverte. A l'aide de la disposition bilobée de l'instrument que je propose aujourd'hui, il eût pu, soit exercer cette compression très-facilement, soit tenir au contact de la plaie tel agent styptique, caustique, etc., qu'il eût voulu; soit enfin en gonflant l'obturateur avec de l'eau glacée au lieu d'air, il eût pu y maintenir une basse température.

Ce que je viens de dire là me dispense de parler des fissures, des fistules anales; on comprend aussi de quelle utilité peut être l'obturateur anal contre la chute du rectum, et l'on me passera, j'espère, que ces applications chirurgicales peuvent ajouter à l'opportunité de l'instrument.

5° *L'obturateur anal, permettant d'employer désormais avec précision et sûreté les médicaments par le rectum, ouvre un champ infiniment plus large à cette voie d'absorption.* — L'obturateur anal, dont on comprend maintenant le mécanisme et l'utilité, tant pour ce qui est de l'action topique que de l'action générale des médicaments, puisqu'il permet de tenir ces médicaments pendant le temps et en quantité voulus au contact de la muqueuse intestinale, peut avoir dans l'avenir une influence notable sur l'emploi de cette voie intestinale dans la thérapeutique. En effet, ce qui a fait assurément que le gros intestin n'a pas été plus largement utilisé jusqu'ici, c'est la difficulté qu'il y avait à savoir d'abord la quantité de substance que l'on faisait pénétrer dans le rectum par un lavement; d'autre part, le temps pendant lequel on pourrait laisser la substance au contact de la muqueuse. Or, avec l'instrument dont il est question actuellement, cette difficulté est tout à fait éludée, et la voie rectale peut être utilisée désormais avec la sûreté et la précision que présentait la voie gastrique. Il n'est pas nécessaire d'insister davantage sur ce point, et il aura suffi, j'espère, de montrer aux thérapeutistes l'horizon nouveau pour que les essais soient bientôt faits, afin de fixer la pratique sur les résultats que l'on peut obtenir de l'obturateur anal.

Pathologie interne.

De la métrite puerpérale et de son traitement, par E. Hervieux, médecin de la Maternité.

(Suite. — Voyez les numéros 6, 7 et 9.)

Marche et terminaisons.

La connaissance des variétés symptomatiques que peut présenter la métrite suffirait à la rigueur pour nous éclairer sur sa marche et ses différents modes de terminaison. Mais précisons.

La marche de la métrite puerpérale peut être subaiguë, aiguë, suraiguë.

Subaiguë, elle est tantôt simple et tantôt compliquée.

La métrite subaiguë simple a une durée assez courte. Elle se fait remarquer par l'absence presque totale de symptômes généraux graves. Il y a peu ou point de fièvre, et l'appétit est à peu près conservé. Au bout de cinq, six, huit à dix jours, le rétablissement est complet.

La complication la plus fréquente de la métrite subaiguë est le phlegmon du ligament large. Si ce phlegmon ne tend pas à la suppuration, s'il ne donne pas lieu à une péritonite concomitante, la terminaison est encore le plus habituellement favorable. L'état général est toutefois moins satisfaisant que dans le cas précédent. Le pouls conserve une certaine accélération susceptible d'augmenter vers le soir. La langue est saburrale, l'appétit médiocre ou nul. Cette situation peut se prolonger pendant plusieurs septénaires, au bout desquels on obtient la guérison.

La métrite aiguë crée toujours les dangers les plus sérieux. La suppuration qui l'accompagne dès le début autorise à craindre non-seulement que l'inflammation ne revête le caractère diphthérique, nécrobiotique ou gangréneux, mais encore qu'il ne se développe phlébite, lymphangite ou péritonite qui conduise dans l'espace de quelques jours les malades au terme fatal. Dans ces cas, si redoutables qu'ils puissent être, une issue heureuse est encore possible, soit qu'il se fasse quelque déplacement favorable vers la plèvre ou les poumons qui offrent plus de prise à l'action thérapeutique, soit que l'attention de l'organisme se trouve détournée par le développement de quelque suppuration périphérique vers les membres ou les seins par exemple.

La métrite suraiguë, parcourant d'ordinaire en deux ou trois jours toutes ses phases, ne laisse ni à l'économie ni à la thérapeutique le temps de développer leurs ressources et la mort est la conséquence inévitable de son évolution.

Étiologie.

Les causes de la métrite puerpérale sont identiquement les mêmes que celles de l'empoisonnement puerpéral, et nous n'avons pas à les rappeler ici. Mais les modifications que subit l'utérus pendant la gestation, le développement vasculaire que nécessitent son ampliation et l'évolution du fœtus, l'énergie contractile déployée par cette poche musculaire pendant le travail de l'accouchement pour passer de l'état gravide à l'état de vacuité, la rupture des connexions qui unissaient le placenta à la surface interne de l'organe, la perte de sang plus ou moins notable qui en est toujours la conséquence, et enfin le brusque changement qui s'opère dans les dimensions de la matrice aussitôt après la délivrance, toutes ces conditions, si conformes qu'elles soient au plan de la nature, créent un état d'imminence morbide, souverainement propre à déterminer les lésions qui caractérisent les différentes espèces de métrite.

A ces conditions, qui sont communes à toutes les femmes en couches, il faut ajouter des conditions spéciales à quelques-unes d'entre elles, et qui nous paraissent de nature à favoriser particulièrement le développement de la métrite.

Deux parties de l'utérus sont surtout exposées à être lésées au moment de la parturition, soit par le fait du travail naturel, soit par les manœuvres employées pour obtenir la sortie du fœtus : ce sont la région cervicale et l'empreinte placentaire.

Les contusions, les lacérations, les attritions, les déchirures du col, doivent être considérées comme une des causes prochaines les mieux établies. Chez un grand nombre de malades atteintes de métrite, cet état lésionnel peut être constaté, non-seulement dans les premiers jours qui suivent la délivrance, mais parfois même huit à quinze jours après. Dans un cas observé par Willemin, une large entaille du col utérin n'était pas encore fermée au bout d'un mois. Tous les jours nous constatons par le toucher, sur les femmes qui partent guéries, des dentelures plus ou moins profondes en voie de cicatrisation, témoignages manifestes des solutions de continuité éprouvées par le col. D'une autre part, ne savons-nous pas que le col est, avec la surface placentaire, la région sur laquelle l'autopsie démontre les altérations les plus fréquentes? Le traumatisme du col, en devenant une cause de suppuration, est donc par cela même une des circonstances pathogéniques les plus susceptibles de faire naître la métrite et d'ouvrir la porte aux complications les plus graves.

Aux lésions possibles des cotylédons utérins il faut attribuer également une large part dans le développement de la métrite. Le simple fait de la délivrance, indépendamment de toute intervention chirurgicale, donne lieu souvent à des ruptures vasculaires qui transforment la surface cotylédonnaire en une véritable plaie. Cette surface est donc appelée, elle aussi, à suppurer, et, comme les solutions de continuité du col, elle expose à la métrite et à toutes ses conséquences. Je ne saurais trop insister sur ce point que les déchirures vas-

culaires constatées dans quelques cas au niveau de la surface placentaire de l'utérus ne sont *pas très-rares*, comme l'a dit Robin, mais elles sont loin, très-loin d'être un fait constant. Comme la métrite et la phlébite, dont elles sont si souvent le point de départ, elles sont un accident. On peut les invoquer, ces déchirures, pour expliquer certaines affections puerpérales, mais elles ne font pas partie des conditions physiologiques de l'état puerpéral. Comme tous les traumatismes, ce sont des faits pathologiques et accidentels.

Si les lacérations du col et des vaisseaux de la muqueuse utérine consécutives à l'accouchement naturel peuvent engendrer la métrite, à plus forte raison ces lésions auront-elles le même résultat quand elles auront été déterminées par des manœuvres chirurgicales violentes : version, application de forceps, céphalotripsie, délivrance artificielle, etc.

Les femmes préalablement atteintes d'une affection utérine, telle que métrite chronique, déviation, etc., seront par cela même prédisposées à la métrite aiguë puerpérale.

On conçoit que l'abandon prématuré de la position horizontale, une reprise trop prompte des occupations habituelles, la station debout trop longtemps prolongée, alors que le mouvement de retrait de la matrice n'est pas suffisamment opéré, puissent, en donnant lieu à des métrorrhagies, provoquer la phlegmasie de l'organe.

Mais il ne faut pas oublier que toutes ces causes, dont l'action est incontestable, resteront stériles chez l'immense majorité des femmes en couches, si ces dernières sont soustraites à l'influence du principe toxique qui produit l'empoisonnement puerpéral. Ne savons-nous pas qu'à la campagne et dans les localités les plus déshéritées au point de vue médical, les imprudences les plus graves, les manœuvres les plus malheureuses, ne sont suivies d'aucune conséquence funeste, du moment que le milieu où se trouve l'accouchée n'a été vicié par aucune émanation malsaine, quelle qu'en soit la provenance? Ce milieu, au contraire, est-il infecté, les causes que nous avons signalées ont toute leur action, et la métrite se manifeste.

Traitement.

La prophylaxie de la métrite est tout entière dans les soins et précautions qu'exige la femme en travail et en couches. Nous n'avons pas à énumérer ici ces mesures spéciales, qui sont longuement décrites dans tous les traités d'accouchement. Mais nous recommanderons d'éviter autant que possible toute manœuvre susceptible de contusionner ou de déchirer le col. La délivrance devra être surtout l'objet de la circonspection la plus attentive. On n'exercera pas sur le cordon des tractions prématurées et trop énergiques, dans la crainte de laisser dans l'utérus quelque débris de placenta, qui pourrait en s'y putréfiant devenir le point de départ d'une endométrite suppurative. Si en dépit de ces précautions une portion du placenta n'avait pas été expulsée, on devrait procéder à son extraction, soit avec la main portée tout entière dans la cavité de la matrice si le col est dilaté ou dilatable, soit à l'aide d'une pince si déjà l'organe est trop fortement rétracté.

La métrite une fois déclarée, il faut avoir recours ici, comme dans toutes les affections qui relèvent de l'empoisonnement puerpéral, à l'administration d'un ipéca. Ce médicament a l'avantage, non-seulement de faire cesser les symptômes d'embarras gastrique qui coexistent toujours avec le début de la métrite, mais d'opérer sur les voies digestives une révulsion avantageuse, et peut-être d'éliminer avec les produits de la sécrétion biliaire une partie des principes toxiques absorbés.

Les premières douleurs qui se produisent dans la région utérine seront toujours efficacement combattues par l'action des ventouses scarifiées, au nombre de six, huit ou dix, suivant que le mal est bien circonscrit à la matrice ou qu'il tend à s'irradier vers les parties voisines. La réapparition des douleurs le lendemain ou le surlendemain pourrait nécessiter une nouvelle application de ventouses, mais il est rare, à moins qu'on ne soit en présence d'une de ces métrites suraiguës que rien n'arrête, et qui amènent la mort en deux, trois ou quatre jours, que l'élément douleur n'ait pas été vaincu par une première application.

Lorsque, malgré l'apaisement des souffrances locales, l'utérus reste volumineux et que les symptômes généraux persistent, un large vésicatoire devra couvrir la région hypogastrique et la déborder même par en haut, s'il y a lieu, dans le but de prévenir une extension possible de la phlegmasie de la matrice aux annexes et à une partie plus ou moins grande de la séreuse péritonéale. Comme les ventouses, le vésicatoire pourra être répété si la maladie se prolonge, et si la plaie résultant d'une première apposition de l'emplâtre cantharidien est bien cicatrisée.

A ces moyens on fait succéder, quand les accidents persistent, les topiques calmants, les cataplasmes fortement laudanisés, les fomentations émollientes. Si, en dépit de ces moyens, l'utérus conserve un état de rénitence et d'induration considérables, les onctions mercurielles en couche épaisse et répétées plusieurs fois par jour pourront amener la résolution de cet engorgement persistant. L'emploi de l'onguent napolitain devra être continué jusqu'à production de la salivation, ce phénomène coïncidant toujours, d'après une expérience que j'ai eu bien des fois l'occasion de répéter, avec une amélioration sensible de l'état général et local.

Je repousse l'usage des grands bains tièdes, en raison des mouvements toujours fâcheux que nécessitent le transport des malades dans une baignoire et leur sortie de l'eau. Une aggravation des douleurs utérines et des métrorrhagies dont nous avons fait connaître tous les inconvénients peuvent résulter de ces déplacements intempestifs. Je passe sous silence les refroidissements possibles, qui sont si justement redoutés chez les femmes en couches.

Mais il est un modificateur thérapeutique auquel nous accordons une grande confiance dans le traitement de la métrite puerpérale, ce sont les injections vaginales répétées quatre, cinq et six fois par jour, pour soustraire les malades aux inconvénients résultant de l'écoulement lochial et de sa fétidité. Je considère les lochies fétides comme pouvant devenir la cause d'un véritable auto-empoisonnement en infectant l'air que respire incessamment la femme en couches. Peut-être aussi les principes les plus subtils de cette sécrétion sont-ils susceptibles d'être absorbés par la muqueuse utérine, et de pénétrer par cette voie dans le torrent circulatoire. Toujours est-il que la permanence de ces produits de la suppuration utérine dans les parties génitales et dans les alèzes qu'ils imbibent a une influence délétère et est souvent la source de nouveaux accidents puerpéraux. Supprimer cette cause d'empoisonnement, ce n'est pas combattre directement la métrite, mais c'est écarter un des éléments qui contribuent peut-être le plus puissamment à l'entretenir et à l'aggraver.

(La fin à un prochain numéro.)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Séance du 28 février 1870. — Présidence de M. Liouville.

M. *Miller* est nommé correspondant pour la section de minéralogie, en remplacement de M. *Fournet*.

L'Académie n'a reçu aucune communication concernant les sciences médicales.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 8 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a.* Un rapport de M. le docteur *Marbotin* sur le service médical des eaux minérales de Saint-Amand (Nord). (*Commission des eaux minérales.*) — *b.* Vingt exemplaires du rapport général du conseil central d'hygiène publique du département de l'Eure pendant l'année 1869. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. le prince de Metternich, ambassadeur d'Autriche, accompagnant l'envoi d'un exemplaire de la VIIe livraison de l'ouvrage du docteur *Hebra* sur les maladies de la peau. — *b.* Des lettres de MM. *Personne* et *Eugène Caventou*, qui se présentent comme candidats pour la place vacante dans la section de pharmacie. — *c.* Un mémoire de M. le docteur *Cazenave* (de Bordeaux), membre correspondant, sur la lithotritie et sur la cautérisation des rétrécissements de l'urèthre. (*Renvoyé au comité de publication.*) — *d.* Une lettre de M. le docteur *Brochin*, qui se désiste de sa candidature pour la place vacante parmi les associés libres.

M. *Ricord* met sous les yeux de l'Académie : 1° un obturateur anal inventé par M. le docteur *Bérenger-Féraud* (voyez aux *Travaux originaux*, p. 000); 2° un instrument destiné à pratiquer la cautérisation des cancroïdes du voile du palais.

M. Ricord présente ensuite, de la part de l'auteur, M. le docteur *Émile Le Roy* (de Meaux), un ouvrage intitulé : ÉTUDE SUR LE SUICIDE ET LES MALADIES MENTALES dans le département de Seine-et-Marne.

M. *J. Guérin* dépose sur le bureau une brochure de M. le docteur *Lediberder*, médecin en chef de l'hôpital de Lorient, sur l'épidémie survenue à la suite de la vaccine, en 1866, dans le canton d'Auray (Morbihan). M. Lediberder a examiné trente malades, et après avoir exposé le résultat de son enquête, il se croit « fondé à affirmer de la manière la plus positive que c'est en vain qu'on cherche, dans tous ces cas, un seul élément d'apparence syphilitique ».

M. *Bergeron* offre en hommage, de la part de M. le docteur *Besnier*, le quatrième fascicule (année 1869) des *Comptes rendus mensuels des maladies régnantes*, présentés à la Société médicale des hôpitaux.

M. *Henry* présente un échantillon de phosphate de fer saccharin préparé par M. *Guichon*, pharmacien à Lyon, et lit une note sur les propriétés chimiques et thérapeutiques de ce sel.

M. *Chauffard* demande que cette note ne figure point dans le procès-verbal et ne soit pas insérée dans les *Bulletins*. Le rapport sommaire que vient de lire M. Henry est contraire aux usages et aux traditions de l'Académie ; c'est aussi un empiétement sur les attributions de la commission des remèdes secrets et nouveaux, à laquelle appartiennent l'examen et l'appréciation du sel préparé par M. Guichon.

M. *Bouley* ne partage pas l'opinion peu libérale de M. Chauffard. A son avis, tout membre de l'Académie doit être libre de donner, sous sa responsabilité, une appréciation sur un produit pharmaceutique, tout comme chacun a le droit de formuler un jugement sur un ouvrage ou sur un instrument qu'il présente.

M. *Chauffard* exprime la crainte que des notes semblables à celles que vient de lire M. Henry ne deviennent abusivement la base et le texte de prospectus destinés à vulgariser, sous le patronage usurpé de l'Académie, un médicament nouveau dont la valeur thérapeutique ne peut être jugée que par la clinique. Les appréciations qui accompagnent quelquefois les présentations de livres ou d'instruments ne figurent jamais ni dans le procès-verbal, ni dans les Bulletins. Il serait fâcheux que l'on fît une exception en faveur de la note élogieuse de M. Henry sur le phosphate de fer saccharin.

M. *Henry* répond qu'en lisant sa note, il n'a pas prétendu empêcher que le sel de fer de M. Guichon soit renvoyé à l'examen de la commission des remèdes nouveaux.

M. *J. Guérin* est d'avis que toute liberté doit être laissée à chaque membre de l'Académie de juger et d'apprécier ce qu'il présente, et que l'Académie, à son tour, doit se réserver la faculté de prononcer, si elle le trouve utile, l'insertion dans le procès-verbal et dans le Bulletin du jugement et de l'appréciation portés sur une présentation.

M. *le Président* ajoute que cette manière de voir est celle qui a prévalu dans le bureau. Il prononce le renvoi du travail de M. Guichon à la commission des remèdes secrets et nouveaux.

M. *Béclard* offre en hommage, au nom de M. *Ch. Daremberg*, un ouvrage intitulé : HISTOIRE DES SCIENCES MÉDICALES.

Lectures.

CHIRURGIE. — M. le docteur *U. Trélat*, candidat pour la place vacante dans la section de chirurgie, lit un travail sur un procédé opératoire destiné à combattre une variété de rétrécissement de l'œsophage.



Ce travail repose sur un excellent résultat obtenu sur un malade par cette méthode. Le dilatateur était impuissant ; presque tous les aliments étaient régurgités ; l'affaiblissement faisait des progrès rapides. A trois reprises le rétrécissement fut incisé d'arrière en avant. Actuellement, une olive de 12 millimètres de diamètre passe facilement. Le malade ne vomit plus rien ; il mange toute espèce d'aliments, il jouit de la meilleure santé.

L'instrument employé par M. Trélat a été construit très-habilement sur ses indications par MM. Robert et Collin.

Sa longueur totale est de 60 centimètres, se décomposant en une partie manuelle longue de 12 centimètres ; une ligne graduée à grande courbure, terminée en bas par un renflement méplat ayant 15 centimètres dans son plus grand axe ; au-dessous du renflement, une tige terminale, à pointe olivaire, longue de 6 centimètres et large de 4 millimètres.

La tige qui renferme les lames doit pénétrer dans le rétrécissement.

Le renflement est destiné à butter au-dessus de l'obstacle, et à permettre de juger sur l'échelle graduée si l'on retrouve la hauteur comme par les explorations antérieures. Dans le cas particulier, on savait que le rétrécissement était situé à 35 centimètres des incisions supérieures. Il fallait, avant d'agir, que cette mesure fût reconnue sur les degrés de la tige.

Une vis à large tête, placée en haut du manche, fait saillir les lames quand on la tourne et les fait rentrer quand on la détourne. Leur saillie, qui varie de 0 à 20 millimètres, est indiquée par un petit curseur placé en haut, près de la vis régulatrice A.

Les lames, soutenues à leurs extrémités, sont longues de 4 centimètres, sur une inclinaison très-douce qui évite les efforts, les tiraillements et rend la section facile.

La manœuvre est des plus simples : introduire l'instrument, constater sur la tige que les incisives supérieures affleurent la mesure comme d'avance, faire marcher la vis jusqu'à ce que le curseur indique le degré d'ouverture des lames qu'on veut donner, tirer à soi l'espace de quelques centimètres, détourner la vis pour faire rentrer les lames, retirer l'instrument.

Avec un peu d'habitude, tout cela ne réclame pas trente secondes, en mettant à part l'introduction, dont la durée varie suivant les cas.

La figure A montre l'instrument fermé; la figure B, la tige terminale avec ses lames ouvertes.

Chimie. — M. *Wurtz*, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. *Gobley* et *Regnauld*, lit un rapport sur un mémoire de *Eug. Caventou* et *Willm* concernant les produits d'oxydation de la cinchonine.

« L'action d'une solution saturée de permanganate de potasse sur une solution de sulfate de cinchonine donne lieu à la formation de plusieurs produits définis que MM. E. Caventou et Willm sont parvenus à isoler. Le plus abondant est celui que les auteurs nomment « conchoténine ». Sa composition et son poids moléculaire ont été établis par l'analyse du chloroplatinate. Un autre produit de cette réaction est un acide que les auteurs nomment « carboxy cinchonique ». Il est plus oxygéné que la cinchonine, mais il renferme aussi un atome de carbone en plus. Il est bibasique...

» Mais le fait le plus important qui découle de ces recherches est la découverte, dans la cinchonine du commerce, d'une base qui résiste beaucoup mieux que cette dernière à l'action oxydante du permanganate. C'est un nouvel alcaloïde de quinquina qui se distingue de la cinchonine pure par deux atomes d'hydrogène en plus..., et que MM. E. Caventou et Willm nomment « hydrocinchonine ». Elle est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, qui la laisse déposer en aiguilles brillantes. Elle forme des sels bien définis. »

La commission propose : 1° d'adresser des remercîments aux auteurs; 2° de renvoyer leur mémoire au comité de publication. (*Adopté.*)

A quatre heures et demie, l'Académie se réunit en comité secret pour entendre la lecture du rapport de M. *Bouley* sur les titres des candidats à la place vacante d'associé libre.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 21 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

(Fin. — Voyez le numéro 9.)

Fièvre typhoïde. — L'exacerbation de l'épidémie qui avait eu son summum en septembre, octobre et novembre, s'est un peu atténuée en décembre. L'exacerbation a porté plutôt sur la gravité des cas que sur leur nombre : en effet, en 1869, la mortalité a été de 26 pour 100, tandis que pour les trois années précédentes, elle avait été de 21 pour 100, et le nombre des malades traités a été inférieur en 1869 à celui de chacune des années 1866, 67 et 68. — Les caractères de l'épidémie actuelle sont indiqués par la relation des faits observés dans chaque service hospitalier.

Sainte-Eugénie (M. Bergeron). — En décembre, 4 cas, dont 1 grave à forme ataxo-adynamique, 1 mortel par péritonite développée au niveau d'une ulcération intestinale sans perforation. La digitale, dans ces cas, a produit une sédation remarquable de la circulation. — M. Barthez, dans un grand nombre de cas, a noté des hémorrhagies intestinales et des épistaxis graves.

Beaujon (M. Gubler). — Formes muqueuses et adynamiques, très-peu de symptômes thoraciques; éruption lenticulaire discrète. Le traitement par l'alcool, employé par M. Gubler, a eu de bons effets : cessation prompte du délire, langue moins sèche; augmentation de la tension vasculaire; chaleur plus régulière. — En novembre, M. Gubler a observé un cas de *fièvre typhoïde relaps* chez un typhoïde, après quinze jours de convalescence franche passés en partie à Vincennes. Les phénomènes de la rechute ont été plus accentués que lors de la première atteinte : température rectale *maxima* 40°,3 (tandis que le maximum n'avait été que de 39°,6 la première fois); adynamie plus grave. Malgré cela, la rechute ne dura que quinze jours et le malade guérit.

Saint-Antoine.—M. Guyot signale un malade de seize ans, mort de fièvre typhoïde ataxique au vingt-deuxième jour, et à l'autopsie duquel on ne trouva *aucune* altération des plaques de Peyer, bien que la nature de la maladie n'ait pas été douteuse un instant. Un autre malade présenta, vers le vingt et unième jour, de *petits abcès du dos*, puis un phlegmon de l'avant-bras, et de nombreux abcès inguinaux. M. Besnier fait remarquer que ces complications se rapprochent des abcès de la variole et de la scarlatine. Les mêmes accidents peuvent se montrer à la suite de l'érysipèle, comme vient de l'observer M. Villemin, au Val-de-Grâce : chez un malade arrivé à la période de desquamation d'un érysipèle, il vit survenir de vastes abcès dans des régions éloignées de celle occupée par l'érysipèle, et qui n'avaient aucun rapport avec celle-ci par la circulation lymphatique.

M. Guyot a observé plusieurs de ces cas particuliers, qui débutent par un ensemble symptomatique caractérisant la fièvre typhoïde, mais qui, après quelques jours de traitement, tournent court vers la convalescence et guérissent avec rapidité.

Hôpital militaire Saint-Martin (service de M. Léon Coindet). — Novembre : fièvres typhoïdes nombreuses, surtout pendant la première quinzaine du mois. 39 cas, 2 décès, l'un par hépatisation pulmonaire, l'autre par mort subite au quinzième jour de la maladie, sans lésions pouvant l'expliquer.

Les cas graves ont été marqués par l'ataxie et l'adynamie, et surtout par des manifestations du côté des poumons.

Généralement les prodromes durent de trois à six jours. Une fois la maladie établie, la température augmente avec exaspération vespérine. Les maxima ont varié de 40 à 41 degrés dans les cas légers, et n'ont dépassé ce chiffre que dans les cas graves; puis à une époque variable suivant l'intensité, la température rentre dans la normale, présentant alors des rémittences tellement marquées, que les recrudescences du soir simulaient des accès de fièvre intermittente légitime, d'autant plus que des sueurs en marquaient la fin.

Éruption lenticulaire nulle ou très-abondante et généralisée suivant les cas. Epistaxis également très-variables, sous le rapport de leur fréquence et de leur abondance. Dans un cas, hémorrhagie intestinale grave, terminée par la guérison. Dureté de l'ouïe, plusieurs fois observée dans les périodes avancées de la maladie. Pas d'eschares. Chez deux sujets, apparition, pendant la convalescence, d'épididymite. Eruption furonculeuse notée à trois reprises dans le cours de l'affection. Pas de rechutes. Telles sont les remarques les plus importantes faites par M. Coindet pendant le mois de novembre.

La digitale seule, ou avec des lotions fraîches, a été employée avec succès dans les cas à température élevée, ou compliqués d'ataxie; contre les manifestations cérébrales, les vésicatoires sur la tête, et le calomel à dose fractionnée; contre celles du poumon, le kermès, les ventouses, les vésicatoires sur le thorax. Le bismuth a été administré lorsque la diarrhée a été trop abondante ou prolongée; les embrocations térébenthinées sur le ventre, lorsque le météorisme était intense; enfin le vin de quinquina contre l'adynamie. L'alimentation appropriée a été reprise le plus tôt possible.

En décembre, l'épidémie a repris, surtout dans la première quinzaine, une nouvelle intensité. 22 cas ont été reçus à l'hôpital Saint-Martin pendant ce mois. En novembre comme en

décembre, ce sont surtout les soldats casernés au Prince-Eugène qui ont fourni l'aliment de l'épidémie.

Pendant ce mois de décembre, les formes graves ont été plus nombreuses. La forme adynamique avec congestion pulmonaire a prédominé, et c'est ainsi que 3 sujets ont succombé. Un autre malade est mort par péritonite suite de perforation.

M. Coindet a observé aussi deux *rechutes* sans cause appréciable, et deux *récidives:* l'une après dix ans, l'autre après cinq jours de la sortie du malade de l'hôpital. Tous deux ont recommencé la fièvre typhoïde complète, y compris les taches lenticulaires. Chez le premier la maladie a été très-grave; chez le second, elle a été légère.

Fièvres intermittentes. — M. Vallin, du Val-de-Grâce, a vu en décembre un certain nombre de cas de fièvres intermittentes. Chez trois malades, la fièvre était de première invasion. De faibles doses de quinine ont suffi pour arrêter les accès. Chez d'autres malades ayant séjourné récemment en Afrique, ou dans les localités palustres, M. Vallin a noté un retour d'accès réguliers, assez rebelles au sulfate de quinine.

Affections puerpérales. — La mortalité des femmes en couches dans les hôpitaux, en novembre et décembre, a été un peu inférieure à la moyenne générale de l'année, qui est de 4 pour 100 environ, bien qu'il y ait eu d'assez fortes *explosions épidémiques* à Saint-Antoine et à Necker, où la mortalité puerpérale, pendant ces deux mois réunis, s'est élevée à 11,78 et 15,38 pour 100.

La moyenne générale de la mortalité puerpérale a été supérieure à celles des années précédentes :

En 1866...	6957	accouchements,	241 décès,	3,46 p. 100
En 1867...	8382	—	324	3,86
En 1868...	8515	—	332	3,89
En 1869...	7944	—	319	4,01

Cette remarque est d'autant plus importante, que la moyenne s'est accrue malgré la diminution absolue du nombre d'accouchements dans les hôpitaux, par suite de la dissémination chez les sages-femmes d'un certain nombre de femmes en couches.

Voici l'ordre dans lequel doivent être classés les hôpitaux, eu égard à la mortalité qui s'y est produite :

Necker : 40 décès sur 344 accouchements (10,41 pour 100). — La Maternité : 66 décès sur 939 accouchements (6,56 pour 100). — Saint-Antoine : 35 décès sur 573 accouchements (5,75 pour 100). — Se placent ensuite : la Charité, mortalité de 6,89 pour 100; Beaujon, 3,89 pour 100; l'Hôtel-Dieu (premier service), 3,73 pour 100; la Pitié, 3,73 pour 100; Cochin, 3,28 pour 100; l'hôpital des Cliniques, 3,28 pour 100. — L'hôpital Saint-Louis, sur 978 accouchements, 24 décès, 2,38 pour 100; Lariboisière, 1030 accouchements, 25 décès, 2,36 pour 100. — L'Hôtel-Dieu (deuxième service), sur 788 accouchements, 15 décès, 1,86 pour 100; enfin, Lourcine qui compte 40 accouchements sans un seul décès.

Devant cette inégalité qui ne peut s'expliquer par la plus ou moins grande salubrité de ces établissements, et qui n'est pas davantage en rapport avec le chiffre absolu des accouchements effectués dans chaque hôpital, il y a lieu de se demander s'il n'y aurait pas véritablement des *épidémies partielles*, frappant *isolément* certains établissements, respectant certains autres. C'est là l'opinion de M. Lorain.

Il en résulterait qu'une maternité, quelles que soient d'ailleurs ses conditions hygiéniques, serait alternativement saine ou malsaine, suivant qu'elle se trouvera ou non dans la zone épidémique. Si cela est, il est évident que les grandes agglomérations de femmes en couches doivent être supprimées, et d'autre part, cela explique les irrégularités apparentes de la mortalité dans les différents établissements hospitaliers. En tout cas, les statistiques démontrent que les petites maternités donnent une mortalité moindre, et que, par conséquent, elles sont préférables. Le docteur Vacher, dans son ÉTUDE MÉDICALE ET STATISTIQUE SUR LES GRANDS HÔPITAUX DE L'EUROPE (*Gazette médicale*, 1868), cite en faveur des petites maternités l'exemple du service d'accouchement de l'hôpital San Rocco, à Rome, qui, ne contenant que six lits, ne donne qu'une mortalité de 0,48 pour 100 pendant les deux années 1864, 1865 (2 décès sur 413 accouchements).

M. Besnier fait de judicieuses réflexions sur les réserves que l'on doit apporter, dans l'appréciation des données statistiques indiquant la mortalité puerpérale des hôpitaux, comparée à celle de la ville. Il montre que généralement, les hôpitaux doivent avoir un coefficient mortuaire plus élevé, à cause des mauvaises conditions des femmes qui viennent y accoucher, et que, de plus, la statistique hospitalière est faite avec infiniment plus d'exactitude que la statistique urbaine, dans laquelle tous les décès ne sont pas toujours rapportés à une cause qualifiée de puerpérale, alors même que celle-ci est positive. Pour d'autres raisons encore, les deux statistiques ne peuvent être mises en parallèle.

D'une manière générale, la mortalité puerpérale suit les oscillations de la mortalité commune : plus grande dans la mauvaise saison que pendant les mois d'été. L'influence positive ou négative de la température, de l'état hygrométrique, des pressions atmosphériques, ne saurait être affirmée. Il est à noter cependant que dans certains climats, les accidents puerpéraux sont d'une extrême rareté; M. Rufz de Lavison a signalé ce fait dans son étude chronologique des maladies de Saint-Pierre (Martinique).

Voici, à titre de renseignement, le relevé du service d'accouchements de M. Hérard, pour l'année 1869, salle Saint-Pierre :

769 *accouchements* (8 gémellaires) : 12 *applications de forceps*, presque toutes pour lenteur de travail, inertie utérine, une seule fois, au détroit supérieur, pour une présentation de la face; 3 *versions* (pour présentation scapulaire); 13 *fausses couches;* 17 *décès* ainsi décomposés : 9 par *fièvre puerpérale;* 6 par *phthisie;* 1 par *fièvre typhoïde;* 1 par *variole.*

Enfants. 101 *décès* ainsi répartis : 18 *débilité* par *naissance avant terme;* 52 *mort-nés;* 31 morts quelques jours après la naissance par *débilité*, *inanition*, et plus rarement par *entérite*, *érysipèle*, *syphilis*.

La physionomie générale du service aux diverses périodes de l'année a été la suivante : En janvier et en février, l'état de la salle d'accouchements a été excellent; seulement, un petit nombre d'ophthalmies purulentes et catarrhales chez les nouveau-nés. Tous les mois, d'ailleurs, il y a eu en moyenne 3 ou 4 ophthalmies, qui ont été toutes traitées par l'irrigation. Toutes, à peu près, ont été améliorées par ce traitement; mais généralement les femmes quittaient le service, sur leur demande, avant la guérison complète de leur enfant.

En mars se déclarèrent quelques accidents puerpéraux. On reçut moins de femmes dans la salle d'accouchements, et l'on fit passer toutes les malades dans les salles de médecine. A part quelques métrites légères, il y eut quatre métro-péritonites graves; une seule mortelle. — En avril, accidents plus nombreux; 2 morts. — En mai, 6 morts; une péritonite grave guérit. Du 15 au 18 on évacue la salle (4 cas de mort y avaient eu lieu du 1er au 15). Deux nouvelles morts déterminent à fermer complétement la salle du 20 mai au 15 juin. — En juin, après aération, lessivage et peinture, changement de rideaux, l'état sanitaire redevient bon, à part quelques accidents fébriles, quelques douleurs abdominales. Presque tous les autres décès sont dus à la phthisie pulmonaire : pendant les derniers mois de l'année, aucun accident puerpéral, aucune ophthalmie purulente; pas de décès.

— *Isolement des varioleux.* — M. *Guyot*, considérant que l'épidémie de variole est en croissance, et que les cas de contagion dans les salles d'hôpital deviennent plus nombreux, demande avec instance que l'administration prenne enfin la décision

d'isoler dans des salles ou des bâtiments spéciaux les varioleux admis dans les hôpitaux (1).

— *Enquête sur la vaccine.* — M. *Constantin Paul*, chargé d'organiser et de diviser le service des vaccinations au Bureau central, a voulu tenir à la disposition du public les trois espèces de vaccin aujourd'hui en présence : l'ancien vaccin de Jenner, le vaccin de génisse et le vaccin mixte (vaccin animal transplanté sur l'homme, puis transmis de bras à bras). Or, si, comme on l'a prétendu, le vaccin jennérien est accusé de dégénérescence sénile, il a du moins depuis longtemps fait ses preuves vis-à-vis de la variole. Il n'en est pas de même du vaccin de génisse, encore trop jeune pour qu'on ait pu reconnaître sa parfaite efficacité, et que d'ailleurs on accuse déjà de pouvoir être l'occasion de l'inoculation d'autres virus, tels que le charbon, la morve et le farcin. Enfin, on ne sait pas encore si le vaccin mixte est préférable à ses deux congénères.

S'il ne s'agissait que de comparer les résultats immédiats de ces trois modes de vaccination, rien ne serait plus facile, mais pour juger de la valeur de ces vaccins, il faudra, après une longue série d'années, voir quel est celui qui a le mieux préservé de la contagion, ou modifié le plus efficacement la variole acquise.

Mais comment, dans un grand nombre d'années, reconnaître sur un sujet le vaccin qui lui aura été inoculé? Impossible de se fier à la mémoire des vaccinés, impossible également de recourir toujours au registre de vaccination.

Un moyen très-simple, que les médecins devraient tous accepter, est proposé par M. C. Paul, pour éviter toute confusion dans l'avenir, moyen qu'il a pratiqué déjà depuis six mois au Bureau central. Il groupe les piqûres d'une façon différente suivant le vaccin qu'il emploie. La disposition des cicatrices sera toujours là pour indiquer la source du virus inoculé.

Voici le procédé suivi par M. C. Paul, et qu'il propose à la sanction de ses confrères :

Pour le vaccin jennérien, trois piqûres à chaque bras, sur une ligne verticale, parallèle à l'axe du bras ;

Pour le vaccin de génisse, trois piqûres en triangle isocèle à base inférieure;

Pour le vaccin mixte, trois piqûres en triangle, dont le sommet, au contraire, est inférieur, et la base supérieure.

Il s'agit là d'une chose toute de convention, facile à introduire dans la pratique médicale, et qui cependant, toute simple qu'elle est, aurait des avantages inappréciables pour résoudre la question de la valeur comparative des diverses vaccines.

— *Suite de la discussion sur les maternités.* M. *Tarnier*, qui a bien voulu se rendre à l'invitation de la commission des maternités, expose devant la Société le plan de l'hôpital qu'il a projeté pour répondre à toutes les nécessités d'un service d'accouchements, et éviter le plus possible l'infection des femmes en couches. Nous reviendrons plus tard sur cette communication.

La Société décide, qu'en raison de l'importance de la discussion sur la puerpéralité et les maternités, une séance supplémentaire aura lieu le 4 février.

A. Legroux.

Société impériale de chirurgie.

Séance du 19 janvier 1870. — Présidence de M. A. Guérin.

Correspondance. — Cataractes diabétiques. — Sur la lithotritie périnéale.

La *correspondance* comprend : 1° La thèse de doctorat de M. Damien Merle : *Des cicatrices du cou et de leur traitement ;* 2° une brochure de M. Antonin Martin : *Sur l'aphasie et la disphasie traumatiques;* 3° M. Cazin (de Boulogne) adresse une observation intitulée : *Fistule vésico-vaginale; temporisation; opération par le procédé de Sims, guérison.* (Renvoyés à une commission composée de MM. Le Fort, Cruveilhier, Tillaux.)

M. *Demarquay*. J'ai été frappé des résultats avantageux obtenus par M. Perrin ; depuis deux ans, j'ai fait des opérations sur des diabétiques et mes malades ont guéri. J'ai fait les mêmes remarques pour les alcooliques; il faut distinguer l'état cachectique de l'état alcoolique ou diabétique. Un des diabétiques opéré par moi avait une hydrocèle, un autre portait un phimosis.

M. *Trélat*. Je ferai remarquer la différence qui sépare l'opération de la cataracte, opération non sanglante, des grands traumatismes, des amputations et des résections. Il faut donc se garder de tirer trop vite des conclusions générales sur l'influence du diabète sur les suites des grandes opérations.

M. *Blot*. On en est aujourd'hui, pour le diabète, au point où l'on en était en 1849 pour l'albuminurie. On peut être glycosurique et avoir des cataractes opérables ; la glycosurie peut guérir ; il faut donc établir le degré de glycosurie des malades à opérer; la présence du sucre dans les urines ne suffit pas pour faire diagnostiquer la cachexie glycosurique.

M. *Perrin*. Les réflexions de M. Blot sont très-justes, mais les faits que j'ai présentés étaient des cas de diabète manifeste et non de glycosurie passagère. Mon dernier malade, le seul qui fût cachectique, guérit plus vite que les autres. On ne peut donc pas dire que le diabète avec commencement de cachexie est toujours une contre-indication de l'opération.

M. *Liégeois*. Je crois qu'il y a un diabète physiologique propre aux gens obèses, dont la signification symptomatique n'a rien de fâcheux, contrairement à ce qui a lieu chez les personnes maigres.

M. *Demarquay*. J'accepte la distinction établie par M. Liégeois, suivant que le diabète est accompagné ou non de consomption. Le diabète léger peut disparaître momentanément, sans jamais guérir complétement. Je mets à part le diabète des femmes qui allaitent, sur lequel je n'ai aucune expérience personnelle.

M. *Tillaux*. M. Dolbeau a institué une opération nouvelle qu'il désigne sous le nom de lithotritie périnéale. Selon M. Trélat, les principaux temps de cette opération ont déjà été mis en pratique par d'autres chirurgiens, et la lithotritie périnéale a une grande analogie avec la taille médiane de M. Bourfrou. Je suis d'un avis opposé à celui de M. Trélat. Je vais essayer de résoudre les trois questions suivantes : 1° l'idée de la lithotritie périnéale est-elle une idée nouvelle ? 2° l'exécution de cette idée appartient-elle entièrement à M. Dolbeau? 3° quelle est la valeur de la lithotritie périnéale?

1° Il est évident que l'idée est ancienne ; on la retrouve dans Celse, dans Jean des Romains. M. Dolbeau le reconnaît d'ailleurs dans son livre.

2° Avait-on réalisé cette idée? Dans un premier temps, M. Dolbeau fait l'incision des parties molles; l'incision médiane ne mesure que 2 centimètres et se termine en bas sur le liséré de l'anus; puis une simple ponction dans l'angle inférieur de la plaie permet l'introduction du dilatateur. Je n'ai trouvé dans aucune autre méthode une incision semblable, même dans le livre de M. Bouisson. Dans le deuxième temps, le temps de la dilatation, M. Dolbeau agit tout différemment de Jean des Romains et de Collot. Ceux-ci n'obtenaient qu'une dilatation suivant un des diamètres du col ; M. Dolbeau obtient une dilatation circulaire, et sa dilatation porte non-seulement sur le col de la vessie, mais sur toutes les partie molles du périnée jusqu'à la peau. M. Bouisson divise le col de la vessie au niveau du rayon postérieur de la prostate, tandis que notre collègue pose comme principe fondamental qu'on

(1) On sait que le lendemain même de cette séance, M. Husson a pris les mesures nécessaires pour pratiquer cet isolement.

ne doit jamais inciser le col de la vessie. Le troisième temps était pratiqué par tous les auteurs anciens; mais M. Dolbeau a perfectionné les instruments. Jean des Romains ne broyait la pierre qu'après avoir fait de violents efforts pour l'obtenir entière. M. Dolbeau, au contraire, fait une règle absolue de toujours fragmenter la pierre avant de l'extraire, afin de conserver intègre le col vésical. La lithotritie périnéale est donc une méthode nouvelle dont l'exécution appartient en propre à M. Dolbeau.

3° Quelle est la valeur de cette méthode? Pour résoudre cette question, il faut des faits; ceux donnés par M. Dolbeau sont encourageants, mais pas encore assez nombreux. Théoriquement, la lithotritie périnéale doit l'emporter sur les autres méthodes; l'hémorrhagie est moins à craindre, les chances de phlébite, d'infection purulente et d'infiltration urineuse sont moindres.

M. *Giraldès*. Je ferai remarquer à M. Tillaux que Jean des Romains n'a pas écrit; c'est Marianus Sanctus qui a décrit le procédé de son maître. L'incision, loin d'intéresser le périnée dans une grande étendue, comme le dit M. Tillaux, n'avait que la longueur de l'ongle du pouce. Marianus dit, en outre, qu'il faut prendre garde de briser la pierre, afin de ne pas déchirer le col avec les fragments.

M. *Trélat*. Je n'ai jamais dit que l'opération de M. Dolbeau fût la vieille taille médiane; j'ai recherché les points d'analogie et de ressemblance avec ce qui était déjà connu. Lorsque M. Bouisson me dit qu'il ne blesse pas le bulbe, je dois le croire jusqu'à preuve du contraire. J'ai reconnu que la dilatation du col de la vessie était un perfectionnement; quant à la valeur de l'opération, j'ai conclu, comme M. Tillaux, qu'il faut attendre avant de se prononcer.

— M. *Lannelongue* lit un travail intitulé : *De la réduction des hernies à l'aide de la compression exercée sur le pédicule des parties herniées par l'intermédiaire des parois de l'abdomen*. (Renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Giraldès, Chassaignac et Labbé.)

SÉANCE DU 26 JANVIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

LITHOTRITIE PÉRINÉALE. — OPÉRATION DE LA TAILLE PAR L'ÉCRASEMENT LINÉAIRE, PAR M. CHASSAIGNAC. — CALCUL VÉSICAL ÉNORME; LITHOTRITIE PÉRINÉALE; MORT, PAR M. LABBÉ. — OPÉRATION CÉSARIENNE, PAR M. TARNIER.

M. *Tillaux*. M. Giraldès m'a fait plusieurs objections auxquelles je vais répondre : 1° Il m'a reproché d'attribuer à Jean des Romains la taille par le grand appareil qui appartient à Marianus Sanctus. Bien que le premier n'ait pas écrit, on peut dire indifféremment taille de Jean des Romains ou taille de Marianus Sanctus. 2° M. Giraldès dit que j'ai tort de prétendre qu'à l'origine du grand appareil on avait proposé de briser la pierre par le périnée. On voit cependant dans le livre de Marianus que Jean des Romains avait conçu et exécuté la lithotritie périnéale. 3° Ai-je prétendu à tort qu'on avait reproché au grand appareil de graves désordres? Non, le livre de Deschamps me donne raison. 4° Enfin M. Giraldès dit que l'incision de Marianus, loin de présenter la dimension que je lui accordais, n'avait que la longueur de l'ongle du pouce. En lisant le texte de Marianus, il est facile de voir que cette incision, longue comme la largeur de l'ongle du pouce, s'applique à l'incision du canal et non pas à celle de la peau.

— M. *Chassaignac*. On a fait à l'opération de la taille par écrasement linéaire de nombreuses objections. M. Dolbeau redoutait : 1° la transformation de la plaie d'écrasement en fistule difficile à guérir; 2° la difficulté du manuel opératoire; 3° la blessure du bulbe; 4° l'infection purulente; 5° la section du sphincter anal. M. Broca y ajoutait la blessure probable des deux canaux éjaculateurs. Je suis aujourd'hui en état de résoudre ces objections; je possède 13 observations, et je vous présente 13 calculs, dont quelques-uns sont volumineux. Ces 13 sujets se divisent en : 11 adultes, 1 enfant et 1 femme. Sur les 13 opérés je n'ai perdu qu'un malade, qui avait une suppuration rénale non imputable à mon opération. Pas un seul cas d'hémorrhagie, d'infection purulente, d'infiltration urineuse ou d'abcès pelvien. Je ne sais si le bulbe a toujours été respecté.

Il n'y a peut-être pas un procédé de taille qui soit d'une exécution plus facile que celui par écrasement linéaire. D'un autre côté, vous savez ce qu'il advient journellement de la section du sphincter anal. Quant à la lésion des canaux éjaculateurs, les expériences faites sur le cadavre par le docteur Brun montrent que la chaîne n'intéresse jamais qu'un seul des deux canaux éjaculateurs, ce qui arrive presque inévitablement avec l'emploi du bistouri. M. Dolbeau a annoncé qu'il y aurait des fistules plus ou moins durables; cette objection a une valeur réelle, car dans mes opérations je n'ai pas obtenu de réunion à courte échéance, comme M. Dolbeau et M. Bouisson en ont enregistré des exemples. La lithotritie périnéale, sans perdre aucun de ses avantages, pourrait être rendue plus facile dans son exécution par l'emploi de l'écraseur substitué au bistouri dans le premier temps de l'opération.

— M. *Labbé* communique l'observation suivante. Calcul vésical énorme faisant saillie vers le rectum et vers l'hypogastre; lithotritie périnéale; mort. Le malade était âgé de soixante-dix ans. Je pensai un moment à pratiquer la taille hypogastrique; mais le volume même du calcul me fit craindre de ne pouvoir terminer cette opération avec facilité; je résolus de pratiquer la lithotritie périnéale; M. Dolbeau voulut bien me prêter son concours. L'opération fut pratiquée le 21 septembre 1869, le malade étant soumis à l'action du chloroforme. M. Tillaux dut développer une force considérable pour faire éclater le calcul; d'autres tentatives furent faites pour obtenir un morcellement plus complet, si bien que l'opération dura deux heures et un quart. Tous les fragments réunis ont à peu près le volume du poing d'un adulte; le poids était de 130 grammes. Le malade mourut à onze heures du soir.

L'autopsie montra que le bulbe avait été atteint dans une petite étendue; le col de la vessie avait été déchiré en plusieurs points. La muqueuse vésicale avait été saisie par les tenettes et était lacérée dans quelques points. Il existait sur toute la surface de l'encéphale un épanchement séreux sous-arachnoïdien très-considérable; les veines étaient remplies de sang. Nous avons été tentés de rattacher la mort subite à cet épanchement; cet épanchement ne pourrait-il pas être un accident dû à la chloroformisation très-longtemps prolongée?

M. *Legouest*. M. Dolbeau nous a dit qu'un de ses opérés, bien que mort par suite d'une cause étrangère à l'opération, avait un abcès dans le bassin. De semblables abcès doivent être rattachés aux manœuvres prolongées dans l'intérieur de la vessie. L'opération me paraît peu applicable aux gros calculs, qui nécessitent une chloroformisation de deux heures et l'introduction réitérée d'instruments dans la vessie. En pareil cas, il faut donner la préférence au haut appareil, surtout si on y ajoute la boutonnière périnéale.

M. *Chassaignac*. On aurait tort de renoncer à la taille hypogastrique, surtout lorsqu'on peut y ajouter le broiement des calculs volumineux.

— M. *Tarnier*. Je viens attirer votre attention sur un point du manuel opératoire de l'opération césarienne, sur les différentes sutures. Deux fois j'ai fait cette opération, et deux fois la mort s'en est suivie; je la ferai bientôt une troisième fois. Les trois grands accidents de l'opération césarienne sont : l'hémorrhagie, la hernie de l'intestin et le passage des lochies dans le péritoine.

L'*hémorrhagie* vient surtout de la paroi utérine; le sang coule à flots, surtout si le placenta s'insère sur la paroi antérieure, et la femme s'affaiblit. Quand l'enfant a été retiré, l'aide a

beau appliquer les mains sur les parois du ventre, le sang pénètre dans le péritoine et une péritonite se déclare. Quand l'utérus est vidé, *l'intestin vient faire hernie au dehors*, reçoit du sang de l'utérus et est froissé dans la réduction. Enfin, l'opération terminée, on applique une suture à la paroi abdominale seule; la plaie utérine restant béante, les lochies peuvent pénétrer dans le péritoine.

Voyons si les procédés opératoires mettent à l'abri de ces accidents. Je mets de côté le procédé de *Levret*, dans lequel la plaie utérine reste intacte. Dans le procédé de *Lebas* et *Lauverjat*, on empêche la pénétration des lochies dans le péritoine en faisant la suture utérine. Dans ma première opération, j'ai essayé cette suture; il est presque impossible de rapprocher les lèvres de la plaie utérine dans leur moitié péritonéale. *Martin* (*de Berlin*) a fait la suture utéro-pariétale, réunissant le côté droit de l'utérus au côté droit de la plaie abdominale, et ainsi pour le côté gauche; il voulait s'opposer aussi à la pénétration des lochies dans l'abdomen. M. *Lestoquoy* (*d'Arras*) incise l'utérus et arrive sur les membranes en les laissant intactes, et il fait alors la suture de Martin; son opération fut suivie de succès. Il déchira ensuite l'œuf et retira l'enfant. Il ne fait pas de suture extérieure. Il évite ainsi la pénétration du sang et des lochies dans le péritoine et la hernie de l'intestin. Ma deuxième opération fut tentée d'après ces indications. Mais l'abondance de l'hémorrhagie m'obligea à interrompre mes sutures pour retirer l'enfant; le placenta était inséré directement sur la paroi antérieure de la matrice, comme dans ma première opération.

J'ai pensé qu'on pouvait faire la suture utéro-pariétale et n'inciser l'utérus qu'après. Voici le procédé que j'ai imaginé : Incision de la paroi abdominale; puis suture entre l'utérus et la paroi abdominale sans inciser l'utérus; j'applique sept points de chaque côté; puis j'incise l'utérus entre les points de suture, j'ouvre l'œuf et je retire l'enfant. J'évite ainsi les trois accidents que j'ai nommés plus haut. Quels peuvent être les inconvénients de mon opération? On peut blesser le fœtus; sur le cadavre, je n'ai pas touché l'enfant. L'utérus ne sera-t-il pas gêné dans sa rétraction par ses attaches à l'abdomen? Je ne le pense pas. La paroi abdominale étant distendue et l'utérus restant assez longtemps élevé dans l'abdomen après l'accouchement; d'ailleurs, le fait de M. Lestoquoy montre que cette crainte n'est pas fondée. Le chloroforme pouvant donner des vomissements, j'ai tenté de le remplacer par le chloral. Une femme en prit 4 grammes et supporta une application de forceps; la douleur n'était pas complétement abolie. L'autre femme ayant vomi sa potion, je ne pus rien constater chez elle.

M. *Chassaignac*. J'ai fait deux opérations césariennes; elles furent suivies de mort. Il y a une grande différence entre une femme en couches et une femme atteinte de kyste de l'ovaire, au point de vue de la susceptibilité du péritoine. La circonstance de kyste de l'ovaire rend le péritoine moins susceptible; on ne peut pas assimiler l'opération césarienne à l'ovariotomie. Pourquoi ne pas sectionner l'utérus avec l'écraseur linéaire? Je ne sais si les vaisseaux du placenta seraient oblitérés dans les mêmes conditions que les autres vaisseaux; la suture empêche la diffusion du sang, mais elle n'empêche pas l'hémorrhagie.

M. *Legouest*. M. Stolz fait rarement la suture de l'utérus; il la fait seulement quand l'organe ne revient pas sur lui-même. L'idée de M. Tarnier a déjà été appliquée à l'intestin par M. Nélaton pour la création d'un anus artificiel.

M. *Trélat*. Les indications de l'opération césarienne sont diverses; quand il s'agit de terminer rapidement l'accouchement, il faut un manuel opératoire rapide, et je ne sais si le procédé de M. Tarnier serait alors applicable.

M. *Tarnier*. Je ne connais de cas d'urgence autre que celui de mort de la mère, et alors on n'a aucun ménagement à prendre.

M. *Guéniot*. Lauverjeat pratiquait l'incision transversale de l'utérus, parce que le rapprochement suivant la longueur de l'ovoïde est beaucoup plus grand que le rapprochement latéral, et les lèvres de la plaie s'adossent mieux. Il attribue à cette méthode le succès de ses deux dernières opérations.

M. *Depaul*. M. Tarnier a un peu chargé les accidents qu'il veut combattre. J'ai fait ou vu faire trente fois l'opération césarienne, et je n'ai jamais vu mourir une femme d'hémorrhagie. Le sang pénètre dans le péritoine, mais en bien minime quantité; dans ma dernière opération, il y avait un petit caillot placé à côté de la plaie, et cependant la malade est morte de péritonite. Ce que je redoute, ce sont les inflammations consécutives. L'une de mes opérées, arrivée au dix-septième jour, et n'ayant plus qu'un petit pertuis, mourut du tétanos.

L'opération de M. Tarnier présente des inconvénients; remarquez sept points de suture de chaque côté de la plaie; ils doivent gêner le retrait physiologique de la matrice. Sur une femme chétive, après avoir désempli la matrice, j'appliquai deux points de suture, et ces sutures étaient très-tiraillées, et l'on voyait sur la peau de petites eschares. Une autre objection, c'est que le tissu utérin est très-fragile et se déchire avec facilité. En outre, le sang peut jaillir entre les points de suture et s'infiltrer jusque dans le péritoine. J'avais proposé de souder l'utérus à la paroi abdominale au moyen des caustiques, comme je l'ai fait dans un cas de grossesse extra-utérine; mais je crains les adhérences insuffisantes. Tout ce que l'on peut dire, c'est que les opérations césariennes faites par les gens les plus ignorants ont parfois réussi. Je ne suis pas d'avis d'appliquer l'écraseur à la section de l'utérus, car on peut tirailler, décoller le placenta et asphyxier l'enfant avant que la section soit terminée.

L. Leroy.

BIBLIOGRAPHIE.

Études de médecine clinique faites avec l'aide de la méthode graphique et des appareils enregistreurs. Le pouls, ses variations et ses formes diverses dans les maladies, par P. Lorain, 1870.

Les lecteurs de la Gazette sont depuis longtemps familiarisés avec l'emploi de la méthode graphique; ils savent quels sont les progrès accomplis en physiologie par l'usage des appareils enregistreurs. Il nous suffira de leur rappeler les mémoires sur la circulation de Marey et Chauveau, les études de myographie de Marey qui ont été publiées ou analysées dans ce journal. Ces travaux ont été accueillis avec une grande faveur par les physiologistes. L'habitude des méthodes expérimentales leur a depuis longtemps prouvé la justesse du mot de Bacon : « La main seule et l'entendement abandonné à lui-même n'ont qu'un pouvoir très-limité; ce sont les instruments et les autres genres de secours qui font presque tout. »

Mais lorsque la méthode graphique voulut pénétrer dans la pratique, elle se heurta tout d'abord contre le mauvais vouloir des « vrais cliniciens » ou du moins de ceux qui s'appellent volontiers de ce nom. Ils étaient ainsi les continuateurs de Double, qui s'illustra par l'ardeur avec laquelle il combattit l'introduction dans la médecine d'un instrument de précision pour compter le pouls : de la montre à secondes, « prévoyant, disait-il, toute une nouvelle méthode instrumentale qui s'introduirait avec elle. » Il prévoyait juste; les instruments de précision ont pénétré dans l'usage médical; mais, à l'inverse de Double, nous pensons que notre supériorité sur les anciens tient à la supériorité de notre outillage, de même que la supériorité de nos ouvriers s'explique par le perfectionnement de leurs outils.

Aussi nous acceptons pleinement l'opinion de Lorain. Pour lui, la complexité des appareils et la difficulté de leur application, l'encombrement que cette sorte d'*impedimenta* amène,

dans les services de l'hôpital et dans la pratique particulière, sont des arguments de peu de valeur. Les instruments servent aux découvertes, les découvertes restent et les instruments se simplifient, se font supporter ou disparaissent sans dommage pour la science, après avoir donné leur résultat. Les musées sont remplis de curieuses machines ayant servi à la mécanique et à l'astronomie; elles ont eu leur raison d'être. Qui pourrait faire aujourd'hui le catalogue immense des appareils qui ont été imaginés, combinés, perfectionnés et abandonnés tour à tour par les grands observateurs?

Le sphygmographe a aujourd'hui une importance telle dans la clinique, que depuis les ouvrages de Vierordt et de Marey presque tous les médecins qui sont à la tête de la science en font journellement usage; il suffit de parcourir la bibliographie placée à la fin de l'ouvrage de Lorain pour voir que la sphygmographie possède sa littérature, et parmi les auteurs qui l'ont enrichie nous citerons les noms de Traube, Broca, Winogradoff, Friedreich, Wunderlich, Duchek, Valentin, Gavarret, Czermak, Koschlakoff, Raynaud, Richet, Anstee, Brondgeest, Foster, Potain, Béhier, Besnier (Jules), Siredey, Bucquoy, etc.

Lorain a conçu ce livre dans un esprit exclusivement pratique; il l'a destiné aux médecins, il l'a en conséquence allégé de tout ce qui pouvait détourner des faits cliniques l'attention du lecteur. Obligé d'exposer l'état actuel de la question, Lorain a d'abord résumé les travaux de Marey et donné des extraits de quelques mémoires étrangers moins connus en France. Les auteurs de ces travaux rendent parfaitement justice aux médecins français et surtout à Marey, dont le livre, suivant l'expression de l'un d'eux, « fait époque ». L'impulsion donnée par ce livre a été si vive en effet, que Marey a la rare fortune d'avoir pour élèves ses contemporains et même ses aînés.

La question doctrinale qui a surtout préoccupé les auteurs que cite Lorain est celle de la cause du dicrotisme, c'est d'ailleurs une de celles dont l'interprétation est la plus immédiatement nécessaire en clinique. Marey avait d'abord admis, en acceptant un fait affirmé par Beau, que le dicrotisme du pouls ne se sent pas à l'artère fémorale, il en avait conclu que le courant sanguin, après avoir suivi la direction de l'aorte, allait par les artères iliaques distendre les vaisseaux des membres inférieurs; qu'ensuite il refluait vers l'origine de l'aorte et envoyait une seconde pulsation dans les vaisseaux de la tête et des membres; depuis il a reconnu (*Physiologie médicale*, 1863, *Circulation du sang*, p. 275) que cette observation de Beau est erronée, mais il pense que la théorie de l'oscillation du sang dans les vaisseaux ne doit pas être abandonnée, qu'il faut seulement conclure que l'oscillation se propage jusque dans les artères des membres inférieurs.

Pour expliquer le dicrotisme du pouls, Vivenot et Duchek n'acceptent pas cette théorie de l'ondulation répercutée sur les valvules aortiques. Vivenot a fait des expériences avec un appareil schématique de la circulation dépourvue de valvules; Duchek a observé un cas dans lequel les valvules aortiques étaient tout à fait détruites, et comme le dicrotisme persistait, ils en concluent que ce n'est pas sur les valvules aortiques que se fait cette répercussion. Pour Duchek, dans aucun cas et d'aucune manière le dicrotisme n'est produit par le cœur ou par l'aorte; pour lui, le dicrotisme réside dans les vaisseaux, il est inhérent au mouvement des ondes dans les tubes élastiques.

W. Rive n'accepte pas la théorie de Duchek, et s'appuie surtout, pour la rejeter, sur des expériences de Naumann et Landois. Ce dernier expérimenta sur des tubes élastiques. Il produisit l'ondée à l'aide d'un étau de cuivre qu'il fermait et ouvrait à volonté. Pour voir la direction des ondées, il plaça sur le trajet des tubes élastiques un tube de verre dans lequel était suspendue une feuille d'or. Cette feuille d'or fut d'abord portée par le courant entrant vers la périphérie, puis retourna au centre, mais pendant que ce second mouvement avait lieu, survint encore une petite oscillation qui la repoussa vers la périphérie.

Il faut déterminer si ce second mouvement excentrique est celui qui produit le dicrotisme. Or, les expériences de Chauveau, Laroyenne et Lortet, à l'aide de différents hémodromomètres, me semblent trancher la question. Ils placent sur le trajet du vaisseau une virole munie d'une aiguille perpendiculaire à ce vaisseau. Une partie de cette aiguille plonge dans le vaisseau, l'autre, plus longue, est extérieure et montre par ses oscillations le sens dans lequel se meut le sang. Or, d'après les tracés que nous avons examinés, le sens du mouvement sanguin qui correspond au dicrotisme est centrifuge, car l'aiguille de l'hémodromomètre se dévie dans le même sens que lors de la poussée ventriculaire. Ceci prouve que la théorie de Duchek est erronée, car aucune poussée sanguine centrifuge ne peut être produite par les vaisseaux seuls se contractant isolément. En effet, si les vaisseaux se contractent de façon à produire un mouvement aussi énergique que celui qui se traduit par le dicrotisme, ils feront mouvoir le sang vers le cœur, et non vers les capillaires, du côté desquels l'obstacle se trouve bien plus absolu.

Après avoir résumé ces travaux, après avoir indiqué les modifications que Béhier, Longuet, ont apportées au sphygmographe de Marey, Lorain expose son œuvre personnelle; elle est considérable, et en feuilletant ce livre, qui contient près de 500 tracés, on conçoit toute l'importance d'une méthode qui a transformé en sensations objectives celles qui n'étaient que subjectives, difficiles par conséquent à analyser et impossibles à faire saisir à des élèves.

Malheureusement il est difficile, si l'on n'a pas les tracés sous les yeux, de formuler leurs conséquences. Le livre de Lorain est un véritable atlas dans lequel l'intérêt se trouve surtout dans les détails des diverses formes des tracés. Mais comment indiquer les ondulations d'un fleuve, la brusquerie ou la mollesse des courbes à celui qui ne suit pas sur une carte topographique? Nous ne pouvons que rapporter quelques-unes des conclusions, les preuves devront être cherchées dans le livre lui-même.

Lorain préfère se servir de papier noirci à la fumée d'une bougie. Le tracé est fixé en plongeant la feuille dans un liquide fixatif connu sous le nom de vernis des photographes. Lorain indique avec soin quelles sont les précautions à prendre pour obtenir un bon tracé; la science se trouve déjà, encombrée de tracés sphygmographiques recueillis par des mains inexpérimentées, et c'est à juste titre que Lorain recommande de prendre plusieurs tracés successifs; il faut agir comme le micrographe quand il fait varier la distance focale en tournant ou en détournant la vis. En empruntant les termes d'une définition bien connue, on peut dire qu'il y a « beaucoup de tracés qui sont bons, mais qu'il n'y en a qu'un qui soit le bon ».

Lorain insiste avec raison sur les modifications apportées par l'habileté de l'expérimentateur : application du ressort, degré de pression, etc., et sur les modifications apportées aux tracés par diverses circonstances propres au malade : émotion, douleur, repas antérieur ou diète prolongée, taille de l'individu, position du bras allongé ou élevé, état de la respiration, effort, etc.

C'est en tenant compte de ces diverses circonstances que Lorain montre, par des séries de tracés prises le même jour à quelques instants d'intervalle ou pendant plusieurs jours de suite, les caractères variables du pouls, ceux qui sont essentiels et ceux qui, passagers, n'ont qu'une moindre importance.

La série de tracés qui se rapporte au pouls des convalescents est des plus intéressantes. Quelle que soit la maladie aiguë qui ait précédé, le pouls du convalescent est lent, irrégulier, polycrote.

Le pouls des fébricitants est fréquent et dicrote, mais il y a une telle différence entre les espèces de dicrotisme, qu'il est de toute nécessité d'en distinguer de diverses variétés. Ces types, rapprochés les uns des autres dans la fièvre typhoïde, le rhumatisme, la pneumonie, la pleurésie, la puerpéralité, etc.,

présentent quelques caractères propres à servir au diagnostic de la maladie elle-même. Ainsi, dans les maladies du cerveau, dans la méningite quelquefois si difficile à distinguer d'une fièvre typhoïde au début, le pouls est irrégulier et surtout ne présente pas de dicrotisme. Dans la méningite, Siredey a trouvé un tracé qui se distingue par une irrégularité de la ligne de descente à son origne avec de fines ondulations formant des dentelures qui disparaissent à peu près à l'union du premier avec le second tiers de cette ligne de descente. A partir de ce point, elle prend un trajet rectiligne jusqu'à la ligne verticale suivante. Est-ce un caractère constant? Siredey et Lorain ne l'affirment pas et font appel au contrôle de leurs confrères.

Signalons encore les caractères du pouls des accouchées, dont on trouvera des types nombreux dans le livre que nous analysons. De même qu'après la ligature d'une grosse artère, c'est-à-dire après la suppression d'un département circulatoire important, après l'accouchement, le pouls se ralentit. Blot avait déjà attiré l'attention sur ce point et avait, d'accord avec Marey, fourni une explication acceptée aussi par Lorain. La cause de ce ralentissement se trouve dans la forte tension survenue dans la circulation, par la suppression du vaste réservoir vasculaire du réseau utérin pendant la grossesse. Il y a suppression d'un département circulatoire important comme par la ligature d'une artère.

Dans le chapitre consacré à l'étude des intoxications, nous trouvons un nouvel élément à examiner dans les tracés. Les intoxications saturnine, mercurielle, alcoolique, s'accompagnent de tremblement musculaire. Le ressort du sphygmographe agité par les contractions des tendons sert de myographe, enregistre les vibrations produites par les secousses musculaires. Ces tracés, rapprochés de ceux qui ont été obtenus chez des malades atteints de *paralysis agitans*, de tétanos, de paralysie générale, se montrent très-différents les uns des autres. Peut-être trouvera-t-on dans l'enregistrement de ces tremblements un nouveau moyen de diagnostic.

Je signalerai tout particulièrement l'importance du chapitre qui traite des maladies du cœur. Lorain n'a pas accepté sans contrôle l'opinion qui faisait du crochet de la ligne d'ascension un signe caractéristique de l'insuffisance aortique. En s'attachant à ce seul caractère, des observateurs superficiels ont commis une erreur sans remarquer que ce caractère provenait d'un défaut inévitable dans le mécanisme de l'instrument. Ce crochet résulte en définitive de deux éléments; la brusquerie de la systole du ventricule et l'inertie du levier; Lorain montre par des tracés que ce signe peut être exagéré, amoindri, supprimé, sans que la forme essentielle du tracé en souffre aucune atteinte.

Les caractères du pouls de l'insuffisance mitrale sont la fréquence, la petitesse, l'intermittence et surtout l'inégalité de force et de rhythme. Lorain a reproduit la théorie ingénieuse introduite par Burdon pour expliquer ces inégalités. Cet auteur rapporte les pulsations plus fréquentes et avortées aux modifications de la circulation pulmonaire causées par l'inspiration. Ce mouvement emplit le système vasculaire intrathoracique, par suite il y a plus grande fréquence des battements cardiaques, occlusion de la valvule mitrale et avortement de la pulsation.

Le chapitre consacré aux maladies du cœur se termine par une étude de l'action de la digitale sur le pouls. Lorain résume cette action en disant : « La digitale a deux effets : 1° elle ramène la force du cœur, en ralentit et en régularise les battements lorsqu'elle est administrée avec modération; 2° trop de digitale trouble le cœur. » Ce trouble se traduit par une forme d'irrégularité des battements si caractéristique, qu'elle a pu servir à diagnostiquer dans un cas une intoxication par la digitale. Je ne puis entrer dans la discussion des résultats; elle nécessiterait trop de détails.

Cet ouvrage fait partie d'une série de mémoires parus ou en voie de publication. Legroux a analysé l'année dernière, dans la Gazette, le travail sur *le choléra* que Lorain avait étudié en se servant des mêmes moyens. Ses élèves ont publié des thèses et des mémoires pour lesquels ils ont utilisé l'aide des appareils enregistreurs. J. Besnier a donné des séries d'excellents tracés sphygmographiques dans ses *Recherches sur le mode et le rôle de l'asphyxie chez les cholériques* et dans ses *Recherches sur la nosographie et le traitement du choléra*. C'est dans le même esprit qu'ont été publiées, par A. Sautarel une thèse très-intéressante sur l'*Examen du poids du corps dans les maladies*, par Massaloux une thèse sur *le mal perforant* et le rôle que les altérations artérielles peuvent jouer dans sa pathogénie. Enfin ce mois ci a paru un mémoire de Quinquaud sur le *choléra nostras*.

Lorain a depuis plusieurs années étudié, à l'aide de la méthode graphique, la température de l'homme sain et malade, les rapports du pouls et de la température, le poids des malades, le volume et la composition des urines, la force musculaire. Ce qui a paru dès maintenant de cette série de travaux nous permet d'espérer que Lorain persévérera, et s'il a besoin d'un encouragement, qu'il le cherche dans les reproches que Broussais adressait à Laennec : « C'est un manœuvre qui recueille et apprête des matériaux, mais ce n'est pas un architecte », disait Broussais. A quoi Laennec répondait : « Je n'ai pas prétendu faire un livre récréatif, mais j'espère qu'on en pourra tirer quelques fruits en vérifiant les signes auprès du lit des malades. »

P. Brouardel.

VARIÉTÉS.

Société médico-psychologique. — Affaire Puyparlier.

Nous recevons de M. le secrétaire général de la Société médico-psychologique la déclaration suivante :

I. — L'esprit de la loi du 30 juin 1838 est de remettre aux médecins le soin de constater l'insanité d'esprit chez ceux dont la famille ou l'autorité réclame le placement dans un asile d'aliénés.

Les progrès de la pathologie mentale accomplis surtout depuis un demi-siècle ont établi que la folie présente des formes nombreuses et variées, et que les actes et les paroles du fou ne sont pas toujours empreints d'un caractère manifeste d'extravagance et de perversion permettant à toute personne de reconnaître la folie. Ces progrès ont également établi que dans bien des cas, la folie, soit à son début, soit même pendant toute sa durée, est compatible avec une certaine dose de raison, de cohérence dans les actes et les paroles, qui masque la maladie aux yeux d'observateurs peu versés dans la connaissance des maladies mentales. C'est précisément durant cette période initiale que la présence des aliénés dans la société peut entraîner les plus graves inconvénients et créer les dangers les plus sérieux; ce sont ces fous à délire limité, partiel ou intermittent, ces monomanes, ces fous lucides, comme on les a appelés, qui compromettent davantage la sûreté des citoyens, celle des malades eux-mêmes, la morale publique, et peuvent être pour les familles la source la plus déplorable de malheurs, d'embarras ou de ruines. Attendre, pour séquestrer ces aliénés, que leur délire soit devenu assez complet pour que rien n'en dissimule la présence, serait sacrifier la sécurité publique au désir de faire jouir un malade d'une liberté dont il peut, à tout instant, faire un mauvais usage.

Il en est de même pour les affections mentales présentant des périodes de rémission, d'intermittence : on s'exposerait, en relâchant un aliéné sous prétexte qu'il est rentré dans son bon sens, à le laisser accomplir, au prochain accès, une action funeste pour la société. Or, c'est le médecin seul qui, par ses connaissances spéciales, est en état de discerner entre la période de rémission et la guérison véritable; c'est à son expérience qu'il faut avoir recours pour s'assurer si l'aliéné peut, sans danger, être rendu à la société; c'est lui qui est le véritable juge de la nature du traitement auquel le malade doit être soumis et du temps pendant lequel ce traitement doit être continué.

Modifier la loi de 1838 en vue de remettre au magistrat ou au conseil de famille le soin de statuer à l'égard du malade en ce qui touche son traitement, de prononcer sur l'état de sa raison, c'est le charger d'une tâche à laquelle il n'est pas préparé, c'est exiger de lui des lumières spéciales que, dans le cas le plus ordinaire, il ne saurait posséder.

Pour les maladies en général, nul n'est tenté de prendre d'autre avis

que celui d'un homme de l'art. Pourquoi serait-il fait exception pour les affections mentales, dont le diagnostic n'est ni moins délicat ni moins difficile que celui d'autres états pathologiques ?

Ainsi, en résumé, le médecin ne doit pas seulement être interrogé, consulté, lorsqu'il s'agit de placer un aliéné dans un asile : c'est lui qui est le seul juge compétent, et tout ce qu'on est en droit d'exiger, ce sont des formalités suffisantes pour empêcher qu'il n'abuse de la confiance placée dans ses lumières, du droit dont il est investi.

II. — La loi du 30 juin 1838 peut-elle donner et a-t-elle donné, dans la pratique, lieu à des abus auxquels il soit urgent de porter remède ?

La nécessité de séquestrer les aliénés a été reconnue dans tous les temps, dans l'antiquité, en Orient comme en Europe. Cette séquestration n'est pas seulement une garantie pour la société: elle est aussi opérée dans l'intérêt du malade. Le placement de l'aliéné dans un asile est bien souvent une nécessité pour la famille même, dans l'impossibilité où elle est de donner des soins au fou et de se mettre à couvert contre les dangers et les inconvénients que lui apportent la perversion d'esprit et l'excentricité du malade. Les asiles ne sont, après tout, que des hospices ou des maisons de santé spécialement affectés au traitement des maladies mentales; ce ne sont pas des prisons, et la discipline qui s'y observe n'est que l'extension, en vue de conditions particulières, de la discipline observée dans les hospices, les hôpitaux et les maisons de santé.

La loi de 1838 a, d'ailleurs, soumis ces établissements à des inspections et à des visites de l'autorité et des magistrats destinées à empêcher que des personnes saines d'esprit ou dont le retour à la raison est complet n'y soient indéfiniment retenues. Mais ici, l'ignorance des gens étrangers aux maladies mentales a permis d'accréditer une opinion, d'après laquelle des faits de ce genre se seraient assez fréquemment produits. L'aliéné n'a que très-rarement conscience de son état, et quand sa folie est assez limitée pour ne point altérer sa raison dans bon bon nombre de manifestations, il ne manque pas de réclamer contre son placement dans un asile et de le représenter comme un fait de séquestration arbitraire. Il parle, il écrit en conséquence, et ses discours offrent souvent une certaine logique et une certaine cohérence pouvant donner le change à des visiteurs qui ne connaissent pas la réalité des antécédents et des motifs auxquels est due la présence du malade dans l'asile.

Cette erreur des gens du monde s'est surtout enracinée par la publication de mémoires que des aliénés sortis à peu près guéris des asiles ont rédigés sous l'empire de l'idée qu'ils n'avaient point été atteints de folie, et où ils se sont efforcés, par amour-propre ou parce qu'ils avaient complétement oublié leur maladie, d'établir qu'ils avaient été la victime d'une séquestration arbitraire, cherchant dans des motifs tout autres que la réalité la cause de cette séquestration supposée.

En fait, comme cela vient de se présenter dans l'affaire Puyparlier, toutes les fois qu'on est arrivé à une enquête sur l'état mental des personnes données comme ayant été victimes d'une séquestration arbitraire dans un asile, on a pu constater que ces personnes étaient loin de jouir ou d'avoir joui de l'intégrité de leurs facultés; qu'elles avaient offert, qu'elles offraient même encore des symptômes manifestes d'un dérangement d'esprit expliquant la mesure dont elles avaient été l'objet. Sans doute, on peut différer sur la question de savoir s'il importe à la sécurité publique, à la guérison du malade, aux soins dont il a besoin, de le placer ou non dans un asile, dans une maison d'aliénés. C'est là une question qui est subordonnée à bien des faits. Mais ce qui est incontestable, c'est qu'elle ne saurait être dûment appréciée que par des hommes de l'art; et, parce que certains médecins ont émis l'avis qu'un aliéné actuellement placé dans un asile pourrait, sans inconvénient, grâce à une surveillance particulière, être rendu à sa famille ou à lui-même, cela ne veut pas dire que cet aliéné ait été arbitrairement séquestré. Jamais aucun directeur d'asile ni de maison de santé ne s'est prêté à des machinations ayant eu pour but de priver de sa liberté un homme sain d'esprit que sa famille ou le pouvoir aurait eu intérêt à représenter comme fou ; et une telle supposition gratuitement et malignement avancée est aussi injurieuse pour l'honneur du corps médical français, si connu par son dévouement et son zèle à secourir les malheureux, que pour les autorités judiciaires, qui, par connivence ou par négligence, se seraient rendues coupables d'un tel attentat.

La Société médico-psychologique, qui fait, de tout ce qui touche à l'aliénation mentale, l'objet spécial de ses études, qui compte dans son sein non-seulement la plupart des médecins aliénistes de Paris et un grand nombre des départements, mais encore des philosophes et des jurisconsultes, proteste contre les odieuses ou imprudentes insinuations que, dans ces derniers temps, plusieurs journaux ont trop facilement accueillies; et, sans nier que la loi du 30 juin 1838 ne soit susceptible de certaines améliorations, elle tient à déclarer devant le public qu'elle en approuve l'esprit et le fond, et à rappeler ici solennellement des principes et des faits qu'il importe de ne pas laisser oublier.

Société impériale des sciences de Lille. — I. Parmi les prix proposés par cette Société, figurent :

1° Un prix de 1000 francs au meilleur travail inédit sur l'une quelconque des branches de la physique expérimentale : les manuscrits doivent être envoyés avant le 1er juin 1870 ;

2° Un prix de 1000 francs au meilleur travail inédit sur la thermométrie clinique. (Envoyer avant le 15 octobre 1870.)

Ces deux prix appartenaient au concours de 1869, qui a été reporté en 1870.

II. Parmi les questions proposées pour le concours de 1870, figurent : 1° la composition chimique comparative des diverses qualités de viande *du même animal ;* 2° l'aération et la ventilation des cafés, cercles, appartements, etc., à l'aide de l'éclairage et du chauffage ; 3° l'application à la médecine légale des phénomènes cadavériques qui précèdent la putréfaction ; 4° les effets produits sur l'économie par le passage des principales substances gazeuses dans le sang ; 5° les effets physiologiques et pathologiques du tabac ; 6° l'action physiologique du quinquina.

Les travaux relatifs à ces diverses questions doivent parvenir avant le 15 octobre 1870.

Ils doivent être adressés au secrétaire général de la Société, à l'Hôtel de ville.

— Par décret en date du 16 février 1870, ont été nommés membres du conseil de surveillance de l'administration générale de l'Assistance publique, à Paris : MM. Genteur, président de la section de l'intérieur au conseil d'État ; — Paul Fabre, procureur général près la cour de cassation ; — Hellot, membre du conseil municipal de la ville de Paris.

— Un concours pour deux places de *chirurgien au Bureau central des hôpitaux* sera ouvert le mardi 5 avril 1870, à quatre heures précises, dans la salle des concours de l'administration, avenue Victoria, n° 3. Le registre d'inscription sera ouvert le samedi 12 mars, et clos le samedi 25 mars, à trois heures précises.

— Ministère de l'agriculture et du commerce — Sur la proposition du comité consultatif d'hygiène publique, le ministre de l'agriculture et du commerce vient de décerner des récompenses honorifiques aux membres des conseils d'hygiène publique et de salubrité qui se sont le plus particulièrement distingués par leurs travaux pendant l'année 1868, savoir :

Médaille d'or : M. le docteur Fouquet (Morbihan).

Rappel de médailles d'argent : M. le docteur Simonin (Meurthe).

Médailles d'argent : MM. Bidard (Seine-Inférieure).—Dominé (Aisne). — Dubos (Oise).— Guéranger (Sarthe). — Jozon (Aisne). — Le docteur Mennard (Moselle). — Taillefer (Moselle). — Wimpfen (Haut-Rhin).

Médailles de bronze : MM. Barnsby (Indre-et-Loire).— Beneist (Haut-Rhin). — Le docteur Bergeon (Allier). — Le docteur Bennichon (Cher). — Beisnard (Charente). — Giorgino (Haut-Rhin). — Claude (Meurthe), — Labordette (Basses-Pyrénées). — Seguin (Isère).

— M. le docteur Félix Guyon, chirurgien de l'hôpital Necker, commencera, le samedi 19 mars, des leçons de clinique chirurgicale et les continuera les mercredi et samedi de chaque semaine.

— *Bulletin des décès de la ville de Paris du* 27 *février au* 5 *mars.*— Dans ce bulletin, la variole compte pour 97 ; la scarlatine, pour 8 ; la rougeole, pour 19 ; et l'érysipèle, pour 12. Les chiffres correspondants ont été à Londres de 11, 111, 18 et 9.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 17 mars 1870.

L'ÉPIDÉMIE. — LA VACCINATION.

Le nombre des décès par variole, dans la ville de Paris, n'a pas changé sensiblement dans les derniers jours. Du 6 au 12 mars, il a été de 90, au lieu de 96 que portait le *Bulletin* précédent. Cette série de *Bulletins hebdomadaires*, relevés *d'après les déclarations à l'état civil*, et distribués aux médecins par la préfecture de la Seine, on sait que nous en avons contesté l'exactitude, et que, pour ce motif, nous n'avons pas cru jusqu'ici devoir la publier. Nos observations et celles de quelques collègues de la presse semblent avoir été entendues. Le titre du relevé administratif a été modifié; il indique maintenant l'intention, très-réalisable assurément, de mettre seulement sous les yeux du public médical un tableau « des principales maladies régnantes », semblant convenir par là, comme en est convenu avec nous un des membres les plus éclairés de la commission chargée du travail, que cette série de chiffres ne saurait fournir les éléments d'une statistique rigoureuse. Des « déclarations à l'état civil » ne suffisent pas pour convaincre un esprit rigoureux, que, par exemple, dans les causes de décès, la part réelle des bronchites est presque égale à celle des pneumonies, et la part de la scarlatine inférieure de deux tiers à celle de la rougeole (dernier *Bulletin*). Mais nous admettons volontiers que de ces déterminations incertaines peut néanmoins ressortir le caractère général « des maladies régnantes », et, sous le bénéfice de cette réserve, nous leur donnerons place désormais dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE.

En tête des affections les moins susceptibles d'entacher d'erreur la statistique, il faut placer assurément la variole, si facile à reconnaître, surtout à l'époque où elle se termine par la mort. Il paraît donc bien vrai que l'épidémie variolique est stationnaire. Aussi la *furia* des vaccinations et revaccinations est-elle loin de s'apaiser. Génisses à l'Académie, génisses dans les mairies, génisses à l'administration de l'assistance publique. On songe involontairement aux victimes immaculées qui apaisaient autrefois le courroux des dieux. C'est M. Depaul qui sacrifie en chef rue des Saints-Pères, M. Constantin Paul à l'Assistance publique, M. Lanoix dans les mairies et même aussi dans les hôpitaux. Quant aux enfants vaccinifères, dont les mères sont moins complaisantes que celles des génisses, on en trouve difficilement à conduire dans les familles, et nombre de personnes, ennemies de « la vache » ou éloignées des lieux publics de vaccination par la foule, font littéralement leur purgatoire, attendant en vain la régénération.

Il était bien naturel qu'on cherchât à réunir, au profit de la science, les éléments de ces expériences nouvelles et si étendues. Les praticiens y sont même directement invités par MM. les maires, qui leur font distribuer, avec prière de les remplir, un *cahier de vaccination*, et un *tableau des faits de variole et de varioloïde*. Le cahier de vaccination ne concerne que l'*enfant*, et ne fait aucune mention des *revaccinations*. Cela peut paraître singulier, mais ne nous cause aucun regret. Ni pour les premières vaccinations, ni pour les secondes, nous ne croyons, dussions-nous passer pour pessimistes, que l'enquête puisse donner des résultats satisfaisants; et plus l'enquête sera générale, plus elle deviendra trompeuse. Nous avons suivi d'assez près ce mouvement, nous pouvons même ajouter que nous y avons été assez mêlé, pour être convaincu que les conditions générales de l'expérience en vicient d'avance les résultats statistiques, sans compter les difficultés, beaucoup plus grandes qu'on ne l'imagine communément, inhérentes à l'interprétation des faits les mieux observés.

En premier lieu, dans ces grandes séances de vaccination données par beaucoup de médecins, et où se pressaient trente, quarante, cinquante personnes; dans les grandes fournées des vaccinations publiques, l'opération a-t-elle pu être faite toujours avec un soin suffisant, avec un vaccin de bonne qualité? Rien n'est facile de ce qui veut être bien fait, pas même la vaccination. Une lancette trop faiblement appuyée sur un bouton neuf, ou chargée loin de la pointe, ou légèrement épointée dans le cours des opérations, ou trop peu enfoncée, ou portée sur deux ou trois points successivement sans renouvellement du virus et avec des lancettes dépourvues de rainures, en voilà assez pour faire échouer la vaccination. La preuve en est que, même entre des mains expérimentées, quatre ou cinq piqûres sur un même enfant ne donnent souvent que deux ou trois pustules.

Secondement, les vaccinifères, devenus très-rares, conduits dans un grand nombre de familles, n'arrivent parfois chez les dernières qu'avec des pustules épuisées. On n'en voudrait peut-être pas pour une vaccination; on les accepte pour la revaccination de trente personnes venues tout exprès. Grande faute, en réalité; car si du virus incertain était bon à quelque chose, il faudrait le réserver pour l'enfant. L'opération manquée, on en est averti et on la recommence; chez l'adulte, on n'en tire qu'un motif de fausse sécurité. Ce n'est pas tout; à la cinquième ou sixième station, le bras des enfants est le siége d'une vive rougeur. Le soir venu, le vaccinifère rentre, pour sortir encore le lendemain, rappelant un peu une cérémonie annuelle, dont les Parisiens ont joui tout récemment. Ce lendemain, c'est le huitième jour du vaccin. On prend six, sept, huit rendez-vous et plus. Ce jour-là, l'inflammation gagne, le virus se trouble, et vraisemblablement n'est plus capable, à la fin de la tournée, de donner autre chose qu'une infection purulente plus ou moins mitigée. Aussi les pustules enflammées, à base largement indurée, avec engorgement des ganglions axillaires, fièvre, sueurs nocturnes, prostration générale, n'ont-elles pas manqué. Ç'a été là, malheureusement, un aliment donné au préjugé populaire sur le danger de la revaccination. Du côté du vaccin animal, même incertitude. Il faut bien le dire, — la sincérité avant tout, — à l'hôpital Beaujon, une vingtaine de *premières vaccinations, sur des enfants*, faites par M. Lanoix lui-même, ont *toutes* échoué. Un résultat analogue a été constaté à l'hôpital de la Charité. Les adversaires de la vaccination animale s'empareront de ce fait, et ils seront dans leur droit; mais qu'était ce vaccin resté ainsi inefficace? Quel âge avait-il? Quelles ont été, en un mot, les conditions matérielles de l'expérience? Toute la question est là. Nous connaissons un confrère, — pourquoi ne pas le nommer? c'est M. Blot, — qui emploie à peu près exclusivement le vaccin animal; mais seulement, et sur des garanties positives, au cinquième jour, et M. Blot nous a lui-même affirmé que le succès était constant. Comment expliquer ces différences de résultats, sinon par des conditions différentes d'expérimentation?

Nous dirons enfin que les effets des revaccinations, au point de vue de la qualité des pustules, sont assez souvent d'une

appréciation difficile. A ne compter, sur environ 150 revaccinations pratiquées par nous depuis six semaines, que les pustules ombiliquées, nous porterions aisément la proportion des succès à un douzième. Mais si l'on tient compte, soit de l'aspect des vésicules, tantôt très-petites, tantôt allongées, irrégulières, soit de la marche de l'éruption, on reste convaincu que le succès des revaccinations a été généralement exagéré, — nous ne disons pas par les observateurs spéciaux, familiarisés avec le sujet, mais par la masse des praticiens. Toujours est-il que, à notre avis, les documents attendus par les mairies ne seront, sous ce rapport, comme sous les autres, qu'une résultante d'appréciations diversement éclairées et diversement sévères, à laquelle il sera sage de n'accorder qu'une créance réservée. A. Dechambre.

Nota. Voyez plus loin, l'incident académique relatif à la vaccination animale.

L'élection d'un membre associé libre à l'Académie de médecine s'est terminée par la nomination de M. Latour, à la satisfaction générale de la presse et à notre propre satisfaction.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

De la métrite puerpérale et de son traitement, par E. Hervieux, médecin de la Maternité.

(Suite et fin. — Voyez les numéros 6, 7, 9 et 10.)

Injections intra-utérines. — Sur la question de la nécessité du traitement des injections vaginales, tout le monde est d'accord. Il n'en est plus ainsi en ce qui concerne les injections intra-utérines. Chomel les conseille formellement lorsqu'il existe un écoulement fétide, ou si l'on a lieu de croire à la rétention dans la matrice de quelques caillots ou de quelques débris de placenta (Chomel, *Dict. de méd.* en 30 vol., art. Métrite, t. XXX, p. 240).

Mauriceau, Dionis, Forestus, avaient conseillé les injections dans la cavité de la matrice, mais aucun d'eux ne paraît les avoir pratiquées. Cet honneur de les avoir faites le premier semble appartenir à Récolin, membre de l'Académie royale de chirurgie. « Mes observations, dit-il, ne laissent aucune équivoque; c'est moi-même qui ai fait les injections dans la cavité de la matrice » (Récolin, *Mém. de l'Acad. de chir.*, in-4, vol. III, p. 214). Et il donne des détails circonstanciés sur le mode d'introduction de la canule, sur la présentation et la forme de l'arrière-faix retenu dans la matrice, et qui se laissait toucher avec le doigt à travers l'orifice qui avait beaucoup de ressort.

Depuis cette époque, les injections intra-utérines ont été préconisées bien des fois, mais sans entrer sérieusement dans la pratique. On en trouve l'indication dans les travaux de Tonnelé et de Nonat.

Le 4 juillet 1840, Vidal (de Cassis) lit sur ce sujet à l'Académie de médecine un mémoire dans lequel il annonce avoir fait une centaine de fois des injections de cette nature sans avoir été jamais témoin d'aucun accident. L'appareil dont il se servait consistait en un spéculum ordinaire, une seringue à injections uréthrales, un tube d'argent, droit, plus long et plus volumineux qu'une sonde ordinaire de femme, et qui se terminait par une petite boule percée en arrosoir. Il insistait sur : 1° la petite quantité de liquide employé; 2° le petit diamètre de la canule ; 3° le peu de force avec laquelle il poussait l'injection; 4° le retour toujours facile du liquide par le col.

En 1847, W. Tripe employa avec succès les injections intra-utérines avec une solution d'acide tannique (20 centigrammes pour 30 grammes d'eau) dans un cas de métrite métrorrhagique (W. Tripe, *Gaz. méd.*, 1847, p. 635).

En 1848, Strohl, alors agrégé à la Faculté de Strasbourg, préconise les injections intra-utérines dans le traitement du catarrhe utérin. Le liquide auquel il donne la préférence est une solution d'iodure de fer (2 à 4 grammes pour 500 d'eau distillée). Son appareil est le même que celui de Vidal. Seulement il substitue une sonde de gomme élastique ouverte à ses deux extrémités à la sonde de métal en pomme d'arrosoir de Vidal.

Mais des accidents mortels consécutifs à ces injections intra-utérines sont signalés.

En octobre 1841, Bessams, médecin d'Anvers, voyait périr à l'hôpital Sainte-Élisabeth, trois minutes après une injection intra-utérine, une femme en couches atteinte d'une hémorrhagie entretenue par la rétention d'une portion du placenta. A l'autopsie, on trouvait la veine cave et les cavités du cœur distendues par des bulles de gaz.

Dans son numéro du 30 mars 1850, la Gazette des hôpitaux rapporte une observation communiquée par Gallican à la Société de médecine de Lyon, concernant une jeune dame qui, à la suite d'une injection vaginale faite par elle-même, est prise d'une péritonite suraiguë à laquelle elle succombe le troisième jour au milieu d'horribles souffrances.

Le Bulletin de thérapeutique du 30 avril 1850 publie un article de Becquerel où il fait connaître des cas de péritonite grave, survenue chez des femmes dans l'utérus desquelles on avait injecté une solution de 10 centigrammes de nitrate d'argent pour 30 grammes d'eau distillée.

Le numéro du 30 mai 1850 de la Gazette des hôpitaux contient une observation de Pedelaborde, relative à une dame de la Nouvelle-Orléans, chez laquelle une péritonite suraiguë se développa aussitôt après des injections intra-utérines dirigées contre une métrite.

On lit dans la Gazette médicale de 1849, p. 583, une observation empruntée aux Annales de la Société de médecine d'Anvers; elle est intitulée : *Mort subite à la suite d'une injection d'eau chlorurée dans la matrice.* Les cavités droites du cœur contenaient une grande quantité de gaz mêlé à du sang ; les cavités gauches en contenaient aussi quelques bulles.

Depuis cette époque, les injections intra-utérines sont à peu près complétement abandonnées dans la pratique. C'est en vain que Aran (*Traité des maladies de l'utérus*, p. 255) dit avoir fait plusieurs centaines d'injections dans la cavité utérine sans avoir vu survenir une péritonite même partielle; ce moyen thérapeutique ne se relève pas de l'oubli où il est justement tombé.

Bennet (*Traité de l'inflammation de l'utérus*, édit. de 1848, p. 62) tient pour très-dangereuses les injections intra-utérines. La même année, Trousseau résumait ainsi sa pensée sur le même sujet : « Les injections intra-utérines ne peuvent pas être faites sans danger. »

Jounia, parlant de l'hémorrhagie, suite de la délivrance, dit : « Les moyens qui me paraîtraient devoir réussir le mieux sont les injections intra-utérines astringentes, mais elles sont dangereuses » (Jounia, *Gaz. des hôp.*, 1865, p. 246).

Becquerel allait plus loin lorsqu'il disait : « Tout médecin sage et prudent doit les proscrire d'une manière absolue » (Becquerel, *Maladies de l'utérus*, t. I, p. 432).

Cependant, en octobre 1865, Alf. Avrard communiquait au congrès médical de Bordeaux un mémoire où il faisait connaître un nouveau procédé consistant dans l'emploi de la sonde à double courant. Ce procédé a été appliqué dans mon service au traitement de l'endométrite suppurative par les soins intelligents de l'un de mes internes, M. Fontaine, et jusqu'à ce jour, malgré le nombre considérable d'injections intra-utérines qui ont été pratiquées chez mes malades par ce moyen, jamais je n'ai observé aucun accident.

Voici quel était le mode opératoire employé par nous :

La malade étant couchée dans son lit, la tête basse, le siége soulevé par un coussin, un bassin placé entre les cuisses, on

s'assure par le toucher de la position de l'utérus et de la direction du col, puis sur le doigt indicateur de l'une des deux mains placé au-dessous du museau de tanche, on fait avec l'autre main glisser la sonde à double courant jusqu'à l'orifice externe du col, puis on la fait pénétrer doucement à travers cet orifice, d'abord dans l'isthme cervical, puis dans la cavité du corps. Le cathéter une fois en place, on introduit la canule d'une seringue chargée du liquide de l'injection dans l'orifice externe de l'une des branches de la sonde. Tout étant ainsi préparé, on pousse le piston avec lenteur et modération.

Aux lieu et place d'une seringue on peut substituer un irrigateur, en ayant soin de modérer la force d'impulsion du liquide à l'aide de la clef qui sert à ouvrir ou fermer l'appareil.

Le liquide lancé par l'un des yeux de la sonde sur la paroi interne de l'utérus revient en partie par le col, puis par l'orifice vulvaire, en partie par l'ouverture interne de l'instrument, et de là par l'orifice externe de la branche libre.

Il faut avoir soin d'imprimer à la sonde des mouvements de rotation, puis de va-et-vient, pour favoriser le contact de tous les points de la surface interne de la matrice par le liquide injecté. Si le liquide ne revient pas instantanément, soit par la branche libre de la sonde, soit par la vulve, il faut s'arrêter pour éviter la distension possible de la cavité de la matrice par le liquide, retirer la sonde, la déboucher, puis la remettre en place une fois le liquide écoulé.

Lorsqu'on se sert d'une seringue, il faut la vider préalablement de tout l'air qu'elle contient.

Le liquide dont nous nous servons pour ces injections n'est autre chose que l'eau chlorurée au cinquantième, au quarantième, et même au trentième et au vingtième, suivant les cas.

La quantité de liquide injecté a varié de 200 à 900 grammes dans une seule séance. En général, nous continuons l'injection jusqu'à ce que le liquide, qui coule d'abord très-sale et chargé de détritus sanguins, purulents, pseudo-membraneux, etc., revienne clair et limpide.

Si l'application du spéculum était jugée nécessaire pour faciliter l'introduction de la sonde, il faudrait placer la malade en travers sur son lit, dans la position requise pour cette application.

Voici quelques-uns des faits que nous avons recueillis :

Obs. I. — *Endométrite suppurée; fétidité extrême des lochies. Injections intra-utérines et intra-vaginales avec la camomille chlorurée. Guérison.* (Observation recueillie par M. Fontaine, interne du service.) — Fille Wargny (Aurélie), primipare, vingt et un ans, originaire de la Nièvre, habite Paris depuis deux ans. Bonne santé antérieure; pas d'accidents pendant la grossesse.

Accouchée le 27 juillet 1868 d'un garçon à terme pesant 3120 grammes.

Le lendemain, 28, douleurs abdominales, sans frisson préalable. Fièvre et anorexie, langue saburrale, pouls à 112. — Ipéca, 1gr,50; ventouses scarifiées sur l'hypogastre; cataplasmes.

Le 29, sous l'influence du traitement employé, les douleurs se sont amendées rapidement, mais la face reste congestionnée, la langue recouverte d'un enduit sale, épais, jaunâtre, la peau moite, le pouls fréquent, à 110-116. Le ventre est développé, mais souple et indolent. Ce qui attire plus particulièrement notre attention, c'est l'état des lochies, qui ont acquis une fétidité extrême et qui sont rougeâtres, abondantes. Il existe en même temps des escharres siégeant à la partie la plus inférieure de l'orifice vulvaire. La fétidité est telle, qu'en entrant dans la salle on est vivement impressionné, et qu'en examinant d'autres malades nous leur avons attribué l'odeur infecte qui n'appartenait qu'au sujet de cette observation. Ni toux, ni expectoration; pas de douleurs dans les membres; rien du côté du cœur.

Le 30, peau chaude et moite, pouls à 104. Même fétidité des lochies et des escharres vulvaires. Deux injections intra-utérines, l'une le matin, l'autre le soir, ont été pratiquées avec la sonde à double courant. Le liquide injecté était une solution d'hypochlorite de soude (1 gramme de sel pour 30 grammes d'une infusion de camomille). 400 grammes de liquide furent introduits chaque fois dans l'utérus, avec la précaution de donner à la sonde diverses inclinaisons, afin que les divers points de la face interne de l'organe fussent mis en contact avec l'injection. Ce jour-là même, une modification considérable se produisit dans l'état local, les lochies perdirent leur fétidité. Dès le soir même, le liquide revenait par la sonde moins épais, moins chargé de pus.

1er août. — L'état général s'est notablement amélioré. Absence totale de fièvre, pouls à 80, langue encore saburrale, peu d'appétit, ventre développé, mais indolent. L'utérus, qui mesurait en hauteur 8 centimètres au moment où l'on a fait la première injection, ne mesure plus aujourd'hui que 6 centimètres. Selles normales; pas de céphalalgie; sommeil bon.

Le mieux se maintient les jours suivants, et la malade, après être restée quelque temps dans le service, part le 22 août en très-bon état, avec son enfant.

Obs. II. — *Endométrite purulente. Injections intra-utérines. Guérison.* (Observation recueillie par M. Fontaine, interne du service.) — Fille Fourmeaux (Adélaïde), née à Cambrai (Nord), trente ans, journalière, multipare, deuxième enfant.

Entre à la Maternité le 3 juillet 1868, accouche le 10 d'une fille à terme pesant 3670 grammes. Pas de maladies antérieures. Aurait éprouvé, pendant sa grossesse, des maux de tête, des névralgies dentaires et des défaillances.

Pas d'accidents jusqu'au cinquième jour de couches. A cette époque, fièvre intense qui va en augmentant du matin au soir, peau chaude, pouls à 108, langue sale, céphalalgie, douleurs abdominales, lochies rougeâtres.

Le lendemain matin, 16 juillet, fièvre, pouls à 116, malaise, anorexie, douleurs abdominales. Lochies purulentes et d'une extrême fétidité.

Dans la soirée, M. Fontaine pratique dans l'utérus, avec la sonde à double courant, une injection de camomille chlorurée au trentième. Le liquide qui revient par la sonde est jaune verdâtre, floconneux, consistant, très-fétide. La pénétration de l'injection, qui est froide, dans la cavité de la matrice, donne lieu à une sensation agréable de fraîcheur. En faisant pénétrer la sonde jusqu'au fond de l'utérus, et en limitant avec le doigt, porté dans l'intérieur du vagin, la portion de cathéter entrée dans la cavité utérine, on obtient par la mensuration une longueur de 9 centimètres.

17 juillet. — Peau chaude, pouls à 98; même état de la sécrétion lochiale. On procède de nouveau aux injections intra utérines, deux dans la journée. Chaque fois on pousse environ 200 grammes de liquide, en ayant soin d'imprimer à la sonde des mouvements de latéralité, de manière à porter la solution sur tous les points de la muqueuse malade; on continue l'injection jusqu'à ce que le liquide revienne à peu près limpide.

Le 18, troisième et quatrième injections d'eau chlorurée dans l'utérus. Le diamètre vertical de sa cavité est réduit à 6 centimètres, différence : 3 centimètres dans l'espace de quarante-huit heures. De plus, une amélioration très-sensible s'est produite dans l'état général La fièvre est tombée, la langue est devenue humide et bonne, l'appétit vif, le ventre souple et indolent, la tête libre, toutes les fonctions normales.

Le 19, pouls à 76. Lochies séreuses, beaucoup moins fétides et moins abondantes. On pratique deux nouvelles injections intra-utérines. Le cathétérisme a donné chaque fois issue à une certaine quantité de pus sanguinolent contenu dans la cavité de la matrice.

Le 20, deux injections intra-utérines matin et soir, avec la camomille chlorurée.

Le 21, état général excellent, pouls à 72, facies bon, appétit, ventre souple et indolent, constipation. On cesse les injections intra-utérines et l'on continue les injections intra-vaginales, qu'on a toujours pratiquées concurremment avec les premières.

Le 30, exeat. La malade sort parfaitement guérie.

Obs. III. — *Endométrite purulente. Lochies très-fétides. Injections intra-utérines avec la camomille chlorurée. Guérison.* (Observation recueillie par M. Fontaine, interne du service.) — Rachet, femme Benadès, fleuriste, dix-sept ans, primipare. Fièvre typhoïde et choléra antérieurement à la grossesse. Gastralgies, nausées et vomissements jusqu'au cinquième mois, puis défaillances fréquentes dans la dernière moitié de la gestation.

Accouche à terme, le 5 juillet 1868, d'une fille pesant 3400 grammes. Délivrance naturelle.

Le lendemain de l'accouchement, pouls à 108, céphalalgie, douleurs abdominales. — Ipéca, ventouses scarifiées, cataplasmes.

7 juillet. — Pouls à 116, peau chaude; persistance des douleurs abdominales; lochies très-fétides. On pratique dans l'utérus, avec la sonde à double courant, des injections d'eau d'orge miellée. 150 grammes de liquide environ ont été poussés matin et soir par le col utérin, et ont déterminé l'évacuation d'un liquide purulent jaune verdâtre. On a continué d'injecter jusqu'à ce que le liquide revînt à peu près indemne de tout mélange purulent. Il parut à M. Fontaine, en pratiquant l'injection, que le diamètre vertical de la cavité utérine pouvait avoir 8 centimètres environ.

Le 8, la fétidité lochiale a diminué, mais elle est encore considérable.

On pratique une nouvelle injection composée cette fois d'un mélange, à parties égales, d'infusion de camomille et d'eau chlorurée au 50° degré. Il faut noter que c'est l'hypochlorite de soude qui entrait dans la composition de cette solution.

Le 9, amélioration très-notable de l'état général et local. Le cathétérisme, pratiqué avant l'injection intra-utérine, a donné issue à un liquide purulent, jaune verdâtre, moins fétide que la veille. Deux seringues, contenant chacune 150 grammes de liquide, ont été poussées successivement dans la cavité de la matrice. Le liquide a fini par revenir à peu près clair. Le soir, nouvelles injections intra-utérines. Ces dernières n'excluent pas les injections intra-vaginales, qui sont répétées cinq à six fois par jour.

Le 10, continuation du mieux. Nouvelle injection. Le cathétérisme est plus difficile, le col plus resserré, la hauteur de la cavité utérine diminuée d'un centimètre et demi. Le mouvement de retrait a été assez prompt et assez énergique pour ramener presque complétement l'organe à ses dimensions normales.

Le 10, l'injection intra-utérine pratiquée ce jour-là a été assez difficile et un peu douloureuse. On voit sortir, par l'orifice externe du cathéter, quelques gouttelettes de sang un peu rosé. Il y a fort peu de pus.

Le 11, nouvelle injection dans l'utérus avec la camomille chlorurée au 50° degré. Cathétérisme toujours difficile, évacuation de quelques gouttes de sang. La cavité de la matrice semble avoir encore diminué d'étendue.

A dater de ce jour, on a cessé les injections intra-utérines; toute apparence de fièvre a disparu, le pouls est tombé à 70-80, l'appétit s'est relevé, et la malade a pu sortir de l'hôpital, le 13 juillet, dans un état très-satisfaisant.

L'examen microscopique fait par M. Fontaine du pus fourni par le premier cathétérisme y a démontré l'existence d'une multitude d'infusoires dont l'espèce n'a pu être déterminée. Au dernier cathétérisme, ils avaient disparu. Il ne restait que des leucocytes et des globules sanguins.

Obs. IV. — *Endométrite purulente. Injections intra-utérines. Amélioration, puis récidive de l'endométrite par insuffisance des injections intra-vaginales. Retour aux injections intra-utérines. Guérison.* (Observation recueillie par M. Fontaine, interne du service.) — Chauvin (Joséphine), trente-cinq ans, multipare, née à Niort (Deux-Sèvres). Venue à Paris pour faire ses couches. Nul accident pendant la grossesse, mais hémorrhagie grave par insertion vicieuse du placenta au moment de l'accouchement. On a pratiqué le tamponnement pour arrêter l'hémorrhagie.

Accouche le 19 août 1868, à la Maternité, d'un enfant vivant pesant 3350 grammes. Délivrance naturelle. Jusqu'au 23 août, pas d'accidents. Dans la soirée, quelques douleurs abdominales.

24 août. — Peau chaude, pouls à 100, langue sale, pas d'appétit, sommeil assez bon; lochies abondantes, rouges, fétides; ventre sensible à la pression. Le soir, douleurs aiguës spontanées dans la région hypogastrique. — Ipéca, ventouses scarifiées, cataplasmes, injections intra-vaginales à l'eau chlorurée.

Le 25, chaleur à la peau, pouls à 108, céphalalgie et sensation de battements dans la tête, bruit de souffle au premier temps du cœur et dans les vaisseaux du cou. Lochies très-fétides, abondantes, décolorées. Injections intra-vaginales avec la camomille chlorurée.

Le 26, peau chaude, pouls à 120, céphalalgie très-intense, langue sale, appétit nul, sensibilité très-vive dans la région hypogastrique. Utérus dur, développé, douloureux à la pression. Même fétidité et purulence des lochies. On pratique, avec la camomille chlorurée au 50° degré, une injection intra-utérine. On pousse, par la sonde à double courant, le contenu de quatre seringues contenant chacune 150 grammes de liquide. Après l'introduction de la sonde et avant l'injection, il s'écoulait, par l'orifice externe de l'instrument, un liquide purulent, sanieux, grisâtre, très-fétide et légèrement teinté de rouge. Pendant l'injection, qui se fait très-facilement, la malade dit éprouver un sentiment de fraîcheur et de bien-être. A la fin de l'injection, le liquide revient assez limpide et presque pur. La cavité utérine, mesurée avec la portion du cathéter qui a pénétré dans son intérieur, a 15 centimètres du fond de l'organe à l'extrémité de la lèvre antérieure du col. Celui-ci était largement entr'ouvert; cependant, malgré la béance de l'orifice, le liquide injecté s'écoulait en majeure partie par la sonde et très-peu par le vagin.

Le 27, pouls à 96, la malade dit se trouver très-bien; elle a bien dormi; l'appétit renaît. Les lochies sont beaucoup moins fétides et moins abondantes que la veille. On pratique le matin et le soir une injection intra-utérine avec six seringues chargées chacune de 150 grammes de liquide.

Le 28, chaleur modérée à la peau, pouls à 96, langue blanche, appétit bon, sommeil calme. Lochies beaucoup moins abondantes et à peine nauséeuses. L'utérus est en voie de rétraction.

Le soir, les lochies ayant paru reprendre un peu plus de fétidité, on pratique une nouvelle injection avec six seringues chargées de camomille chlorurée au 50° degré.

Le 29, pouls à 92, état général bon; lochies fort peu abondantes, mais encore nauséabondes. Le soir, peau chaude, pouls à 116, trois garde-robes en diarrhée. La malade ne veut ni manger, ni prendre aucun des médicaments qu'on lui ordonne. Elle se refuse aux injections intra-utérines. Elle s'agite, apostrophe les personnes du service, et prétend qu'on veut la faire mourir.

Les jours suivants, on suspend les injections intra-utérines et l'on se borne aux injections intra-vaginales. Mais malgré l'emploi de ces dernières, les lochies sont redevenues abondantes et fétides, le pouls est resté fréquent, la peau chaude, la langue saburrale, l'état général moins satisfaisant.

3 septembre. — Sur la demande de la malade, on reprend les injections intra-utérines, une matin et soir, et à la fin de la journée on constate une diminution notable dans l'abondance et la fétidité des lochies, et même une amélioration sensible de tous les phénomènes généraux.

Le 4, le mieux persiste. Lochies à peine fétides. Nouvelle injection intra-utérine; six seringues à 150 grammes de liquide chacune. Avant l'injection il revient par la sonde un peu de liquide sanieux grisâtre, dans lequel le microscope démontre des globules purulents nageant au milieu d'un liquide amorphe.

Le 5, pouls à 86; selles diarrhéiques; lochies très-peu abondantes et presque sans fétidité. État général bon. Le soir on pousse avec un litre de liquide une injection qui est très-bien supportée.

Le mieux continue et s'affermit les jours suivants, et la malade quitte l'hôpital le 12 septembre en bonne voie de guérison.

Obs. V. — *Endométrite purulente avec mouvement fébrile intense Injections intra-utérines. Guérison.* (Observation recueillie par M. Fontaine interne du service.) — Richrich (Marie), trente-quatre ans, cuisinière, née à Périgueux, habite Paris depuis son enfance. Bonne constitution. Menstruation régulière depuis l'âge de quatorze ans. Primipare. Grossesse heureuse.

Entre à la Maternité le 12 septembre 1868, et accouche le 5 octobre d'un enfant à terme pesant 3530 grammes.

7 octobre. — Peau bonne, pouls à 80; langue humide, appétit et sommeil satisfaisants. L'utérus dépasse d'un travers de doigt environ le niveau de l'ombilic; lochies abondantes et sanguinolentes; pas de plaies vulvaires.

Le 8, peau chaude, pouls à 108, langue blanche, pas d'appétit. La malade n'a pas dormi la nuit. Plusieurs petits frissons avec tremblement des membres et claquement de dents. Le fond de l'utérus est descendu à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Lochies sanguines très-abondantes et légèrement fétides. Urine et garderobes faciles.

Le 9, pouls à 112, peau chaude, langue blanche, appétit nul, sommeil agité, céphalalgie intense; la sécrétion laiteuse commence un peu à se faire. Lochies rosées, abondantes et fétides.

Le 10, pouls à 120, chaleur intense à la peau, même état de la langue et de l'appétit que la veille; pas de sommeil. Lochies décolorées, très-abondantes et très-fétides. Dans la soirée, on injecte la cavité utérine avec 600 grammes de camomille chlorurée au 50° degré.

Le 11, peau bonne, pouls à 100. La malade a mieux dormi; langue blanche, appétit; lochies décolorées, abondantes, fétides; nouvelle injection intra-utérine avec six seringues contenant chacune 150 grammes du liquide chloruré. Injections intra-vaginales toutes les heures.

Le soir, peau chaude, pouls à 128, face animée, lochies toujours très-fétides. Injection intra-utérine comme le matin.

Le 12, peau modérément chaude, pouls à 100, langue blanche, appétit; pas de garderobes depuis deux jours, peu de sommeil; lochies grisâtres moins fétides. Une injection intra-utérine avec quatre seringues de 150 grammes chacune.

Le soir, pouls à 104, légère fluxion de la joue gauche, qui est peut-être la cause de l'élévation du pouls. Lochies abondantes, un peu moins fétides que le matin.

Le 13, pouls à 84, état général satisfaisant. Cinquième injection intra-utérine. Injections intra-vaginales toutes les deux heures.

Le soir, pouls à 80. Lochies moins fétides et moins abondantes. Sixième injection intra-utérine, quatre seringues de 150 grammes chacune.

Le 15, pouls à 80; peau et langue bonnes, sommeil et appétit excellents; pas de garderobes depuis deux jours.

Le soir, pouls à 96, une garderobe abondante. Même état des lochies. Injection intra-utérine.

Le 16, état général très-bon; pouls à 92; lochies fort peu abondantes et presque sans odeur.

Le soir, pouls à 80. L'amélioration de la sécrétion lochiale se maintient.

Le 18, pouls à 80. La malade demande son exeat. Elle part complétement guérie.

OBS. VI. — *Endométrite purulente. Fièvre et douleurs abdominales. Injections intra-utérines. Guérison.* (Observation recueillie par M. Fontaine, interne du service.) — Hédoé (Maria), vingt-cinq ans, journalière. Pas de maladies graves antérieures. Grossesse bonne. Accouchement naturel. Enfant vivant et pesant 2740 grammes.

Jusqu'au 9 octobre pas d'accidents, ni locaux, ni généraux. Le matin de ce jour le pouls s'élève à 100, et les lochies deviennent très-fétides. Il y a des eschares vulvaires.

Le soir, frisson, pouls à 104, douleurs abdominales. Cependant la montée du lait s'opère. Ipéca, ventouses scarifiées sur le ventre, injection intra-utérine avec la camomille chlorurée au 50e degré.

10 octobre. — Peau chaude, pouls à 92, sommeil et appétit bons, quelques douleurs abdominales; lochies abondantes, moins fétides que la veille. Le soir, pouls à 92. Une injection intra-utérine; injections intra-vaginales toutes les heures.

Le 11, pouls à 84, chaleur modérée à la peau, langue bonne, appétit, peu de sommeil. Une garderobe naturelle. Lochies grisâtres, légèrement fétides. Le soir, pouls à 120. Lochies d'un gris rougeâtre, floconneuses, très-fétides. Quatrième injection intra-utérine.

Le 13, peau bonne, pouls à 110, langue blanche, velléités d'appétit; pas de garderobes; pas de sommeil. Injections vaginales toutes les heures.

Le soir, pouls à 120, lochies grisâtres, très-fétides. Injection intra-utérine.

Le 14, sommeil meilleur, pouls à 108. Injections vaginales. Le soir, pouls à 116, les douleurs abdominales ont presque entièrement disparu.

Le 15, état général bon; pouls à 104; retour du sommeil et de l'appétit. Lochies beaucoup moins fétides et moins abondantes. Le soir, pouls à 104. Injection intra-utérine.

Le 16, pouls à 64. Ventre souple et indolore. Les lochies sont encore purulentes, mais sans odeur.

Le 17, la malade demande son exeat. Elle part en très-bon état. L'écoulement lochial existe encore, mais dépourvu de toute fétidité.

Les observations qui précèdent ne laissent aucun doute sur l'utilité des injections intra-utérines dans les cas d'endométrite suppurative. Dans tous les cas, sans aucune exception, ces injections ont déterminé une amélioration plus ou moins rapide des phénomènes généraux et locaux, qui a conduit les malades à la guérison.

Le fait pathologique contre lequel elles étaient spécialement dirigées, à savoir, la fétidité des lochies, a toujours été instantanément et considérablement modifié. En effet, on se rappelle qu'immédiatement après l'introduction de la sonde à double courant dans la cavité de l'utérus, il s'écoulait au dehors un pus tantôt épais, floconneux, jaunâtre ou verdâtre, quelquefois teinté de rose ou de rouge, ou bien c'était une sanie séreuse, grisâtre, plus ou moins mélangée de matière purulente ou bien pseudo-membraneuse. Or, dès que l'on avait poussé par le cathéter une quantité suffisante du liquide détersif, celui-ci, qui d'abord revenait plus ou moins fortement souillé de pus, de sang ou de détritus organiques, finissait par revenir presque limpide et pur. Aussitôt après l'injection, la détersion était donc complète. Pendant les heures qui suivaient, la sécrétion se reproduisait plus ou moins abondante, mais toujours beaucoup moins fétide et d'un meilleur aspect. Ainsi, premier résultat, diminution immédiate, sinon abolition complète de la fétidité des lochies. Plus tard, en même temps que la sécrétion utérine s'améliore comme aspect et comme odeur, elle diminue d'abondance, jusqu'au moment où elle reprend ses qualités et sa quantité physiologiques.

Le cathétérisme utérin, en nous permettant, à chaque séance, de mesurer la hauteur de la cavité de la matrice, nous a fait reconnaître que les injections avaient pour effet d'accélérer le mouvement de retrait de l'organe, lequel tend à demeurer si volontiers et quelquefois si longtemps stationnaire dans la matrice. En moins de quarante-huit et même de vingt-quatre heures dans quelques cas, nous avons obtenu par les injections intra-utérines des différences de 4 à 5 centimètres dans la hauteur de la cavité.

Un résultat non moins précieux et qui est à peu près constant, c'est l'amoindrissement progressif de la fièvre. En même temps que les lochies s'amendaient, le pouls baissait, et dans plusieurs de nos observations on a pu le suivre descendant successivement de 108, 112 et quelquefois 120 à 104, 96, 92, 84, etc. Il y a donc un lien incontestable entre l'état des lochies et l'état fébrile. Désinfecter les lochies et leur rendre leurs qualités et leur abondance normales, c'est faire tomber la fièvre, c'est rétablir l'équilibre rompu. Avec la chute du pouls coïncidait la disparition de tous les phénomènes généraux qui accompagnent l'état fébrile : céphalalgie, saburres linguales, inappétence, constipation ou diarrhée, agitation, insomnie, etc. Les douleurs abdominales elles-mêmes, cet indice d'un état local toujours plus ou moins grave, s'apaisaient promptement, et au bout de quelques jours on voyait l'ordre et le calme succéder dans l'organisme à tout ce cortége assez menaçant de symptômes.

On a pu voir que chez l'une de nos malades, en présence d'un mauvais vouloir et d'une résistance contre lesquels nous n'avions pas cru devoir lutter, nous avions substitué les injections intra-vaginales aux injections intra-utérines. Une reprise des accidents généraux et locaux a été la conséquence de cette substitution. Les injections intra-utérines ayant été rétablies sur la demande de la malade elle-même, l'amélioration s'est de nouveau produite, et la guérison a eu lieu.

Lorsqu'on réfléchit de combien de maladies puerpérales graves la putridité du flux lochial peut être la source, on conçoit qu'il y ait un grave intérêt à combattre par tous les moyens possibles cette putridité. Les injections intra-utérines sont et resteront une ressource précieuse dans tous les cas où l'on peut redouter les effets de l'altération des lochies. Lorsque, par exemple, à la suite d'un grand frisson une réaction fébrile violente se manifeste, accompagnée de douleurs hypogastriques plus ou moins vives et de lochies fétides, ainsi que cela a eu lieu dans l'un des cas précédents, ne sommes-nous pas autorisé à recourir, concurremment avec les moyens ordinaires, à ces injections que l'expérience démontre réellement efficaces pour faire cesser une fétidité qui témoigne toujours d'un état local fâcheux?

Reste la question du danger des injections intra-utérines. Je n'oserai affirmer qu'elle soit complétement résolue par les observations précédentes. De ce que nous n'avons pas eu d'accidents à déplorer jusqu'à ce jour, il ne s'ensuit pas qu'il n'en puisse survenir ultérieurement entre nos mains. Toutefois, je ferai remarquer que la sonde d'Avrard, en offrant au liquide injecté une issue toujours libre et facile, prévient les effets de la rétention de ce liquide dans la cavité utérine, rétention qui a été la cause indubitable des catastrophes que la science a enregistrées. En second lieu, alors même qu'on ne serait pas entièrement à l'abri du danger par ce moyen, je dis que, en présence des terribles conséquences auxquelles peut donner lieu, chez les femmes en couches, l'altération des lochies, il n'est pas logique de répudier un moyen puissant de guérison, sous prétexte qu'il peut, dans certains cas exceptionnels, entraîner la mort. Cela n'est pas plus rationnel que de repousser le chloroforme, parce que, lui aussi, expose à la mort subite, la saignée, parce qu'elle peut déterminer une phlébite, l'opium ou la belladone, parce que ces médicaments sont devenus dans certains cas, même à faible dose, une cause d'empoisonnement.

Les injections intra-utérines resteront donc dans la pratique, et nous n'hésiterons jamais, quant à nous, à y recourir toutes les fois que les adultérations du flux lochial menaceront d'introduire dans l'organisme un poison que nous savons être si souvent mortel.

CORRESPONDANCE.

Syphilis vaccinale.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Honoré confrère,

Je lis à l'instant, dans un compte rendu de la dernière séance de l'Académie de médecine, l'extrait d'une brochure de M. le docteur Lediberder sur l'épidémie de syphilis vaccinale d'Auray en 1866.

Je ne connais pas le contenu de cette brochure; j'ignore, par conséquent, si notre confrère de Lorient y explique pour quelles raisons *aucun des honorables praticiens* du Morbihan qu'il a invités n'a voulu s'associer à lui et prendre une part de responsabilité dans ses recherches.

En ce qui me concerne, je considère comme un devoir de déclarer à l'Académie que mon refus a été suffisamment motivé dans des lettres que M. le docteur Lediberder a entre les mains, et que je l'autorise à publier, si cela lui convient.

J'ai tout lieu de penser que les honorables et loyaux confrères du Morbihan, dont M. Lediberder a essuyé le refus, avaient présent à la mémoire l'incident malheureux de la lettre dite confidentielle adressée à M. Bonnafont et publiée dans un numéro de l'Union médicale, ainsi que du désaveu de l'auteur, qui n'a pas tardé à suivre.

A des propositions comme celle-ci, que je lis dans le compte rendu émané de M. le docteur Lediberder :

« J'ai la conviction profonde que nos très-honorables con-
» frères ont bien vu ce qu'ils ont dit et écrit; mais je ne puis
» mettre en doute que, s'ils recommençaient aujourd'hui une
» nouvelle enquête, ils ne conserveraient pas leur opinion. »
(*Sic.*)

Je réponds pour moi :

J'ai été témoin des accidents syphilitiques de 1866 à Sainte-Anne; j'ai sur M. le docteur Lediberder, *qui n'a rien vu*, l'avantage d'avoir vu de mes yeux; et j'ai la conviction intime que si notre confrère avait vu avec nous, il se serait bien gardé d'apporter dans le débat, après sa lettre dite confidentielle à M. Bonnafont, ces nouvelles affirmations absolues, dont le moindre tort est de vouloir laisser supposer qu'une visite tardive d'une trentaine d'enfants, quatre années après la maladie, suffira pour trancher une question de diagnostic médical, résolue unanimement par tous les praticiens qui ont été les témoins oculaires, depuis les honorables docteurs de Vannes et d'Auray jusqu'aux deux délégués de l'Académie, MM. Depaul et Roger.

Agréez, etc. G. Closmadeuc.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 7 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

Pathologie. — *Des angines aiguës ou graves et des caractères différentiels de la contagion et de l'infection*, mémoire de M. *Moura*. — L'auteur cherche à établir dans la première partie de son mémoire :

« 1° Que les angines aiguës ou graves, autrement dites malignes (maux de gorge, amygdalites simples ou doubles, angines phlegmoneuse, couenneuse, pultacée, gangréneuse, etc.), ont leur origine dans les produits de sécrétion des glandes, soit des amygdales, soit de la base de la langue, soit de l'isthme du gosier; 2° que les angines aiguës ou graves sont des inflammations déterminées par le séjour trop prolongé, et par l'altération de ces produits dans les cavités ou follicules glandulaires; 3° que les meilleurs moyens de guérir et de prévenir les angines aiguës ou graves sont ceux qui provoquent l'expulsion de ces produits. Tels sont le massage ou compression des glandes et follicules, les émétiques, les irrigations antiseptiques, l'excision des amygdales. »

Dans la seconde partie de son travail, M. Moura expose en ces termes les caractères différentiels de la contagion et de l'infection :

« 1° Les agents de l'infection, qui sont aussi ceux des épidémies, existent sous forme volatile ou gazeuse, tandis que ceux de la contagion sont à l'état solide ou liquide. 2° La surface pulmonaire est la seule voie à travers laquelle les agents infectieux s'introduisent dans l'économie, l'absorption gazeuse par la peau étant nulle ou insignifiante; les agents contagieux ne pénètrent dans l'économie qu'après leur application sur la peau ou sur la muqueuse, intactes ou dénudées, jamais par l'acte respiratoire. 3° L'action des agents de l'infection sur l'économie est générale; celle des agents de la contagion est ordinairement locale avant de devenir générale... »

Faisant application de ces principes aux angines, l'auteur admet : « 1° Que les angines sont des maladies infectieuses et non contagieuses; 2° qu'elles sont essentiellement locales, c'est-à-dire qu'elles ne dépendent point d'une diathèse à laquelle on a donné le nom de *diphthérie.* » (*Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.*)

Anatomie pathologique. — *Note sur la coexistence d'altérations anévrysmales dans la rétine avec des anévrysmes des petites artères dans l'encéphale*, par M. *Henry Liouville*. — « En 1868, à la Salpêtrière, dans le service de M. Vulpian, ayant, d'après les travaux de MM. Bouchard et Charcot, été conduit par différentes autopsies à constater une altération généralisée du système artériel, existant dans des cas où il y avait, avec des hémorrhagies encéphaliques, un nombre considérable de petits anévrysmes sur les vaisseaux du cerveau, du cervelet ou des méninges, nous examinâmes la rétine, dont la circulation a des rapports si connexes avec celle de l'encéphale. Bientôt nous eûmes l'occasion de signaler anatomiquement, d'une façon certaine, l'existence de *lésions anévrysmales rétiniennes* se rencontrant *simultanément* avec des *anévrysmes encéphaliques*. Ce fait fut communiqué à la Société de biologie, en 1868, sous le titre de *Diathèse anévrysmale généralisée.*

» Depuis ce moment, d'autres observateurs ayant pris soin de vérifier ces assertions, en ce qui touche la circulation de l'œil, il en fut rencontré de nouveaux exemples.

» En janvier 1869, MM. Bouchereau et Magnan communiquaient à la Société de biologie les pièces d'un nouvel exemple remarquable de *généralisation des lésions anévrysmales* rencontrées chez un homme âgé seulement de cinquante-huit ans.

» La troisième observation que j'ai recueillie, en collaboration avec M. Charcot, est de date plus récente (février 1870). Il s'agit d'une malade âgée de soixante-douze ans, qui succomba à la Salpêtrière à la suite de petites attaques apoplectiformes. L'autopsie, faite par M. Charcot, avait révélé une quantité innombrable d'anévrysmes miliaires existant dans le cerveau, le cervelet, la protubérance et les méninges.

» Mais de plus, et surtout, existaient des *anévrysmes* dans *les deux rétines*. Ces dernières lésions des vaisseaux du fond de l'œil correspondaient à de petites hémorrhagies infiltrées dans les parois mêmes de la couche rétinienne.

» Enfin l'examen d'une de ces rétines, fait avec le microscope, confirmait absolument la structure anévrysmale de ces altérations vasculaires, et montrait encore plus les points de ressemblance qui existent, pour les modifications pathologiques de ce genre, entre les vaisseaux du fond de l'œil et les vaisseaux encéphaliques.

» Avec les antécédents, l'âge, l'état du système artériel constatable à la radiale, par la seule pression digitale ou par le sphygmographe; enfin surtout avec les circonstances dans lesquelles s'étaient produites les dernières petites attaques apoplectiformes qui amenaient cette malade à l'infirmerie, on

aurait peut-être été en droit de diagnostiquer la cause probable des hémorrhagies encéphaliques, et de la placer dans une altération généralisée du système artériel, se traduisant par des modifications anévrysmales, presque partout analogues et également disséminées dans différents points du corps.

» C'est là, du reste, la conclusion pratique que nous voudrions avoir le droit de tirer des quelques faits précédents, qui démontrent manifestement et à la fois la coexistence et la relation d'altérations anévrysmales dans la rétine, avec des modifications pathologiques analogues sur les petits vaisseaux de l'encéphale. » (*Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.*)

Pathologie. — *Sur la pathogénie de la stéatose viscérale dans l'intoxication phosphorée*, par MM. *J. Parrot* et *L. Dusart*. — « Les propriétés chimiques du phosphore, sa puissante affinité pour l'oxygène, ont naturellement servi de point de départ, lorsqu'on a cherché à interpréter son action sur l'économie animale. C'est ainsi qu'on l'a accusé tour à tour d'enlever leur oxygène aux globules du sang, de détruire chimiquement certains tissus, enfin d'altérer les liquides les plus essentiels de l'économie par un produit de son oxydation, l'acide phosphorique.

» Nous rejetons ces diverses explications, parce qu'elles sont en désaccord avec ce que nous ont appris nos expériences. Celles-ci montrent, en effet, que la dose toxique de phosphore peut être réduite à une quantité si faible qu'il est impossible d'attribuer les troubles considérables subis par l'organisme à la soustraction de l'oxygène des globules ou à la genèse d'une certaine quantité d'acide phosphorique.

» 15 milligrammes de phosphore ont suffi pour donner la mort à un lapin. En admettant que les 15 milligrammes de phosphore qui ont tué ce lapin se soient transformés en acide phosphorique, ils ont dû absorber 18 milligrammes d'oxygène, qui, en volume, représentent 12 centimètres cubes, quantité excessivement faible par rapport à celle que l'animal a absorbée pendant les vingt-neuf heures qu'il a survécu à l'ingestion du poison, et représentant environ celle qui est introduite pendant une minute par le jeu normal de la respiration. Ajoutons que l'acide phosphorique ainsi formé suffirait à peine à modifier sensiblement l'acidité du suc gastrique.

» Pour se rendre compte de l'action toxique du phosphore, il faut distinguer le cas où la mort survient rapidement de celui où l'empoisonnement se produit d'une manière lente.

» Dans le premier, ce sont les troubles gastriques et respiratoires qui dominent. Les animaux ne digèrent pas les aliments ingérés ou vomissent abondamment et succombent en proie à une dyspnée excessive. L'absence de toute lésion fait alors naturellement songer à l'intervention du nerf vague, et à une action puissante du poison sur les centres nerveux.

» Lorsque la mort survient lentement, qu'il s'agisse de l'homme ou d'animaux mis en expérience, l'examen des viscères y révèle le plus souvent une infiltration graisseuse de leurs éléments actifs. Cette *stéatose* ne doit pas être confondue, comme on le fait généralement aujourd'hui, à tort, suivant nous, avec la *régression graisseuse*.

» Le premier de ces deux termes, en effet, doit désigner l'état des organes dans lequel leurs éléments, en plus ou moins grand nombre, s'approprient, sous forme de granulations, la graisse que charrie le sang, et cela tout aussi bien à l'état physiologique que sous l'influence d'une maladie; tandis que la régression graisseuse est caractérisée par la transformation sur place des tissus, transformation que l'on ne peut expliquer, dans l'état actuel de la science, que par une combustion incomplète des éléments qui les constituent. Il se fait là une véritable nécrobiose, un travail à évolution lente, par lequel la presque totalité de la partie affectée disparaît, en ne laissant, comme expression dernière, qu'une faible quantité de matière grasse. Cette métamorphose est d'une nature identique avec celle qui a été invoquée par Fourcroy, pour expliquer la formation du gras de cadavre qu'il observait au cimetière des Innocents.

» Ceci posé, il est aisé de prouver que les lésions produites par le phosphore doivent être rapportées à la stéatose et non à la régression graisseuse. Et d'abord la graisse apparaît parfois avec une rapidité telle qu'il est impossible de l'attribuer à une oxydation moléculaire des tissus. De plus, et c'est là un point bien digne d'attention, ce travail régressif amoindrit considérablement la partie qui en est frappée, puisque 100 parties de muscle, par exemple, ne donnent que 4 ou 5 parties de matière grasse; or, les nécropsies humaines ou expérimentales apprennent que, dans l'immense majorité des cas, le foie, qui de tous les viscères est le plus fréquemment et le plus profondément atteint, présente un volume qui dépasse notablement la moyenne physiologique. Ses cellules, distendues par des gouttes huileuses, sont parfois déformées à ce point qu'on ne distingue plus leurs parois. Et ce qui vient d'être dit du foie est également vrai pour les reins et le cœur lui-même. De nombreux examens nous ont appris, en effet, que les tubules dont l'épithélium est infiltré de graisse et que les faisceaux primitifs granulo-graisseux sont plus volumineux que ceux qui sont restés sains.

» Puisque, dans l'intoxication phosphorée, la graisse n'est pas produite sur place, d'où vient-elle?

» Les aliments, dont la quantité est toujours considérablement amoindrie chez les intoxiqués, n'en introduisent qu'une quantité insignifiante, et qui reste au-dessous de la consommation qu'en fait l'organisme; elle est donc prise dans les réserves, qui normalement existent sous la peau et autour de certains organes. Mais pourquoi quitte-t-elle son siége physiologique pour aller se condenser dans certains viscères?

» A cette question on peut répondre : que ce qui règle la dépense d'un organe et l'apport des éléments combustibles qu'il reçoit, c'est la quantité de son travail, qui se traduit par une production de chaleur; que l'activité du foie est incontestable, comme le prouvent la multiplicité de ses fonctions et la température élevée du sang qui en émerge; que celle des reins et du cœur est tout aussi réelle; que, partant, ces viscères appellent à eux les éléments combustibles dont la dénutrition charge le sang; et comme la graisse est celui qui résiste le plus à l'oxydation, c'est elle que l'on trouve accumulée dans les viscères, lorsque la mort surprend l'organisme non encore épuisé. Mais si l'action du poison est suffisamment lente, on voit non-seulement disparaître la graisse physiologique, mais aussi celle qui est amassée dans les cellules du foie et des reins et dans les faisceaux charnus du cœur.

» Et ce n'est pas là une vue purement théorique : nous avons observé cette disparition complète de la graisse chez des cobayes ayant résisté plusieurs semaines à l'action du phosphore. De plus, chez les animaux naturellement maigres, et dont les aliments ne contiennent qu'une quantité insignifiante de graisse, le toxique ne détermine, à aucune période, la stéatose des viscères. C'est ainsi qu'après avoir déterminé, par des dosages successifs, que la graisse physiologique du foie, chez le lapin, animal naturellement maigre, est de 9 pour 100, nous avons constaté que ce même chiffre était fourni par l'analyse des foies de lapins qui avaient succombé à l'intoxication phosphorée.

» Ainsi donc le phosphore ne transforme pas les tissus en matière grasse; il ne fait pas la graisse, il détermine seulement le déplacement de celle qu'il trouve dans l'organisme. Il détermine la stéatose viscérale, non par une action chimique, mais en vertu d'une propriété dont la nature nous est encore inconnue. »

Toxicologie. — *Sur l'empoisonnement par l'acide cyanhydrique et les cyanures*, par M. *Bonjean*. — L'auteur s'est livré à des expériences sur des animaux empoisonnés par l'acide cyanhydrique ou les cyanures, et il a soumis leurs restes à l'analyse chimique. Voici ses conclusions :

« 1° Les douze animaux que j'ai empoisonnés avec de l'acide prussique ou du cyanure de potassium ont, sauf de légères différences, présenté les mêmes symptômes avant ou après la mort. — 2° L'action de ces poisons, une fois déclarée, a persisté jusqu'à la mort. — 3° Les animaux ont *toujours* été rappelés à la vie dès qu'il y a eu une fois rémission dans les symptômes. — 4° La rigidité cadavérique a toujours commencé environ deux heures après la mort, mais la chaleur s'est toujours prolongée au delà de ce terme, et a duré quelquefois jusqu'à huit heures. Ainsi, les corps restent chauds longtemps après que la roideur s'est établie. — 5° La putréfaction ne paraît pas être retardée dans ce genre d'empoisonnement. — 6° De l'acide prussique médicinal exposé pendant quatorze mois sur une fenêtre, dans un flacon de verre blanc bouché avec du liége, a perdu une partie de ses propriétés toxiques, mais il a conservé encore après ce laps de temps une certaine énergie. Un autre échantillon du même acide a conservé toute sa force après une exposition d'un an dans un flacon tenu à l'abri de l'air et de la lumière. — 7° L'acide prussique et le cyanure de potassium disparaissent complétement sous l'influence de la putréfaction; il n'est plus possible d'en retrouver des traces après un mois d'inhumation, lors même qu'on a fait prendre aux animaux *beaucoup* plus de ces poisons qu'il n'en eût fallu pour occasionner leur mort. Ce résultat s'explique facilement par la grande tendance de ces corps à se changer en carbonates d'ammoniaque et de potasse, et en acide formique, surtout sous l'influence de la fermentation putride. — 8° Il est difficile de constater d'une manière *certaine*, telle que la justice a le droit de l'exiger, et quand même l'analyse en serait faite *peu de temps après la mort*, la présence de l'acide prussique ou du cyanure de potassium chez des animaux qui n'ont pris, de ces poisons, que juste la dose nécessaire pour succomber. — 9° On ne saurait se refuser à admettre que l'acide prussique peut et doit se retrouver parfois parmi les nombreux produits auxquels donne lieu la fermentation putride. — 10° Les matières animales distillées avec de l'eau, à une chaleur modérée de 100 à 120 degrés, peuvent quelquefois fournir à l'analyse les réactions *caractéristiques* de l'acide prussique.

» On voit ainsi combien l'expert doit être circonspect en pareille matière, où l'on peut obtenir des traces non équivoques d'acide prussique ou au moins d'un cyanure, là où une main criminelle ne s'est point glissée, tandis que le poison ne peut pas toujours être retrouvé chez des sujets qui ont réellement succombé à son action. — Dans ce dernier cas, heureusement, les symptômes qui ont précédé la mort et les résultats de l'autopsie viennent en aide aux magistrats pour former leur conviction. » (*Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.*)

Physiologie. — *Sur la reproduction et la réunion des tendons divisés*, note de M. *Demarquay*. — « La régénération des tendons a occupé un grand nombre de chirurgiens, parmi lesquels je citerai Hunter, Stromeyer, J. Guérin, Bouvier et Jobert. Il résulte de mes recherches que ni le sang, ni la lymphe plastique, ni le blastème, successivement invoqués comme éléments de réparation, ne jouent le rôle qui leur a été attribué. J'ai cherché à démontrer, dans mes recherches :

» 1° Que le tendon se régénère par la prolifération des éléments qui se trouvent à la surface interne de la gaîne du tendon coupé, et dont les deux bouts se sont rétractés. — 2° Que la portion externe de la gaîne reste parfaitement indifférente au phénomène, si ce n'est que les vaisseaux qu'elle supporte deviennent plus volumineux et plus nombreux. — 3° Que la prolifération qui se fait à la surface interne de la gaîne a lieu aux dépens des éléments celluleux de celle-ci, lesquels viennent, au bout de huit à dix jours, se confondre avec les éléments celluleux qui naissent de l'extrémité du tendon divisé. — 4° Que la régénération du tendon est d'autant plus rapide que la gaîne du tendon coupé est plus vasculaire : en effet, tandis que le tendon d'Achille est réparé du vingtième au vingt-cinquième jour, le tendon rotulien demande un temps plus considérable. — 5° Que le phénomène qui amène la reproduction du tendon est, en tout point, conforme à ce qui se passe dans la reproduction de l'os par le périoste, phénomène si bien étudié par MM. Flourens, Ollier et Sédillot.

» Dans ce même mémoire, j'ai étudié cliniquement et expérimentalement le fait si souvent débattu de la réunion des tendons à l'aide de la suture; il résulte, de mes recherches faites sur l'homme et les animaux, que la réunion des tendons sectionnés, à l'aide de la suture, ne peut donner un résultat satisfaisant : 1° Que lorsque la suture est faite au moyen d'aiguilles très-minces et de fils très-fins ; 2° que la réunion a lieu au moyen de la prolifération des éléments celluleux de la gaîne et du tendon lui-même, etc.; 3° que, vu le peu de vascularité du tendon, il faut un temps assez long pour obtenir cette réunion. »

Chimie physiologique. — M. *Thudichum* adresse une note, écrite en anglais, sur un acide qui existerait normalement dans l'urine, et qu'il nomme *acide kryptophanique*.

Après avoir décrit les moyens qu'il a mis en usage pour isoler l'acide kryptophanique, soit du résidu de l'évaporation de l'urine par la chaleur, soit de l'urine fraîche, l'auteur indique les propriétés chimiques de cet acide. Il est transparent, amorphe, gommeux, soluble dans l'eau, moins soluble dans l'alcool et moins encore dans l'éther. Il donne, avec un grand nombre de sels, des précipités qu'on obtient facilement des sels neutres métalliques. Il se combine avec un grand nombre de bases pour former des kryptophanates, que l'auteur passe en revue et dont il donne les formules.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 15 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Un mémoire du M. le docteur *Harlin* (de Mouzon) sur le choléra. (*Commission du choléra.*) — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans les départements de la Drôme et du Pas-de-Calais. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Des rapports de MM. les docteurs *Delacroix*, *Cornil* et *Caulet* sur le service médical des eaux minérales de Luxeuil, de Cussel et de Forges. — *d*. Un rapport sur le service médical des bains de mer de Calais, par M. le docteur *Chely*, pour les années 1868 et 1869. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Voillemier*, qui se présente comme candidat pour la place vacante dans la section de pathologie chirurgicale. — *b*. Une lettre de M. le docteur *Cubian*, qui annonce la mort de M. le docteur *Angelot* (de Lyon), membre correspondant. — c. Une lettre de M. le docteur *Lequien* (de Dunkerque) sur la mortalité des enfants résultant de leur transport à la mairie et à l'église dans les trois jours qui suivent la naissance. (*Commission des nouveau-nés.*) — *d*. Une note de M. *Mégnin*, vétérinaire, sur l'influence des mouches dans la production du charbon chez l'homme. M. Mégnin soutient que jusqu'à présent ce mode de propagation de la maladie charbonneuse, en ce qui touche les animaux domestiques, ne repose sur aucun fait précis. (*Renvoi à* M. Davaine.) — c. Une lettre de M. le docteur *Laisné*, qui annonce qu'une éruption de cowpox spontané vient de se manifester dans une étable appartenant à une communauté religieuse de Paris. Cet avis est accompagné de l'envoi de deux tubes chargés de vaccin.

M. *le Secrétaire annuel* communique une lettre de M. le docteur *de Closmadeuc* (de Vannes) ayant trait à l'incident soulevé, dans la dernière séance, par la présentation qu'a faite M. *J. Guérin* d'une brochure de M. le docteur *Lediberder*.

Aux assertions de M. Lediberder M. de Closmadeuc répond : « J'ai été témoin des accidents syphilitiques de 1866 à Sainte-Anne; j'ai sur M. Lediberder, qui n'a rien vu, l'avantage d'avoir vu; et ma conviction sincère et profonde est que s'il avait vu comme nous et avec nous, il se serait bien gardé d'apporter dans le débat des affirmations aussi absolues, dont le moindre tort est de vouloir laisser supposer qu'une visite tardive d'une trentaine d'enfants, quatre ans après les événements, suffira pour trancher une question de diagnostic mé-

dical résolue de la même manière par tous les médecins qui ont vu les malades de 1866, et qui tous conservent la même opinion. »

M. *Tardieu* présente, de la part de M. le docteur *Lunier*, inspecteur général du service des aliénés, une brochure ayant pour titre : De l'augmentation progressive du chiffre des aliénés et de ses causes.

M. *Bouley* dépose sur le bureau la relation d'un cas d'adénome de la glande vulvo-vaginale chez une vache, par M. *Mégnin*.

M. *J. Guérin*, en présentant un exemplaire d'une lettre adressée par M. le docteur *Dumontpallier* à la Gazette médicale sur la question des revaccinations, qui vient d'acquérir, par suite de l'épidémie varioleuse régnante, une importance actuelle si considérable, profite de cette occasion pour faire remarquer la méprise fâcheuse dans laquelle est tombée, à cet égard, l'immense majorité de la population parisienne. Par des circonstances ignorées de l'Académie, le local qu'elle occupe est devenu le théâtre de vaccinations animales presque exclusives; des subsides ont été demandés à l'administration et employés pour cet objet sans l'approbation de l'Académie. Or, personne n'ignore que, dans les conclusions de la discussion sur la vaccine animale, l'Académie a formellement réservé son vote au sujet de la prééminence à accorder à l'une ou à l'autre vaccine, et a remis sa décision à une époque ultérieure, lorsque l'observation et l'expérience auraient suffisamment prononcé. D'où vient donc que, au mépris de la volonté de l'Académie, la vaccination jennérienne, — dont la vaccination animale ne devait être, disait-on, que l'auxiliaire, — se trouve exclue et supplantée par la vaccination animale? La conséquence grave qui résulte de cet état de choses c'est que le public et les administrations, voyant la vaccine animale régner en souveraine à l'Académie, en concluent qu'elle est la meilleure et la seule vaccine. Aussi voyons-nous partout le triomphe du vaccin animal sur le vaccin jennérien. Il y a là un fait grave dont l'Académie doit décliner la responsabilité, car il lui serait amèrement reproché si, ce qui est possible, l'avenir arrivait à montrer que l'efficacité de la vaccine animale n'est qu'un leurre.

M. *Depaul*, en sa qualité de directeur du service de la vaccine, proteste contre les assertions erronées de M. J. Guérin. Il est inexact que la vaccine jennérienne ait été exclue de l'Académie au profit de la vaccine animale. Les vaccinations y sont pratiquées moitié avec du vaccin d'enfant, moitié avec du vaccin de génisse. La direction de la vaccine à l'Académie se trouvait débordée par les demandes de revaccinations. Samedi dernier, il a fallu vacciner 3000 personnes. Aujourd'hui, il s'en est présenté 2000. Il est évident qu'il était impossible de se procurer du vaccin d'enfant en quantité suffisante pour un aussi grand nombre de demandes. Voilà pourquoi on a dû recourir à la vaccination animale. Ce recours, le directeur de la vaccination ne l'a pas fait de son autorité privée; il l'a fait après décision prise à l'unanimité par la commission de vaccine et communiquée au conseil qui a fait lui-même la demande d'une subvention. Alors, 2000 francs ont été alloués par M. le ministre pour l'établissement d'un service régulier de vaccination animale, fonctionnant concurremment avec la vaccination jennérienne. M. J. Guérin, au lieu de lancer des accusations injustes contre le directeur de la vaccine, devrait bien plutôt le remercier des efforts qu'il fait et des peines qu'il se donne pour maintenir le service vaccinal de l'Académie au niveau des exigences de la situation actuelle.

Sur l'invitation de M. le président, M. le *secrétaire annuel* donne lecture de la lettre adressée à M. le ministre par le bureau de l'Académie, à l'effet d'obtenir des subsides pour l'établissement d'un service de vaccination animale, pendant la durée de l'épidémie actuelle, vu l'insuffisance du vaccin jennérien.

M. *J. Guérin* déclare qu'il n'a voulu mettre en cause ni le conseil d'administration, ni le bureau, ni M. le directeur de la vaccine. Il a voulu simplement appeler l'attention sur ce fait grave que, par suite de l'établissement d'un service de vaccination animale à l'Académie, le public et les administrations ont conclu que l'Académie adoptait le système de la vaccination animale de préférence à la vaccination jennérienne. De là une sorte de furie du public se ruant à la vaccination animale et ne voulant plus entendre parler d'autre mode de vaccination. L'Académie a le droit et le devoir de déclarer publiquement qu'elle n'est pour rien dans cette nouvelle organisation du service de la vaccine, qui a été établie sans son approbation.

Élection.

L'Académie, consultée par M. le président, vote l'ordre du jour.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre associé libre.

La liste de présentation porte : en première ligne, M. *Payen*; en deuxième ligne, M. *Amédée Latour*; en troisième ligne, M. *Michon*.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 94 et la majorité 48, M. *Amédée Latour* obtient 47 voix; M. *Payen*, 40; M. *Michon*, 5; bulletins blancs, 2.

Au second tour de scrutin, le nombre des votants étant 91 et la majorité 46, M. *Amédée Latour* obtient 49 voix; M. *Payen*, 40; bulletins blancs, 3.

M. *Amédée Latour* ayant réuni la majorité des suffrages, est proclamé membre associé libre de l'Académie.

Discussion sur la mortalité des nouveau-nés.

M. *Blot*, rapporteur de la commission de la mortalité des nouveau-nés, fait connaître le résultat des dernières délibérations de cette commission.

La commission a décidé que, pour faciliter le vote de l'Académie, sa tâche devait se borner à faire deux choses :

1° Présenter un résumé analytique des différentes périodes de la discussion académique; — 2° signaler à la compagnie, sous forme de conclusions, d'abord l'ensemble des *causes* du mal, puis les *voies* et *moyens* les plus propres à prévenir et à combattre ce mal.

Voici le texte de ces conclusions :

« Les *causes* de la grande mortalité des nouveau-nés peuvent être rapportées aux catégories suivantes :

» 1° La misère, qui engendre si souvent la faiblesse native des enfants;

» 2° L'abandon, quelquefois inévitable, mais trop souvent volontaire et injustifiable, de l'allaitement maternel;

» 3° L'ignorance des règles les plus élémentaires de l'alimentation et de l'éducation physique du premier âge, ainsi que les préjugés de toute sorte qui résultent de cette ignorance;

» 5° L'alimentation prématurée, qu'il ne faut pas confondre avec l'allaitement artificiel, bien qu'ils soient presque toujours associés l'un à l'autre;

6° L'absence des soins hygiéniques nécessaires et en particulier le refroidissement que subissent trop souvent les nourrissons pendant le transport;

» 7° L'absence de soins médicaux au début des troubles de la santé;

» 8° Le défaut de surveillance régulière et d'inspection médicale, tant pour ce qui concerne le recrutement des nourrices que pour les soins à donner aux nourrissons;

» 9° L'obligation encore trop générale du transport des enfants à la mairie pour la déclaration des naissances;

» 10° L'incurie et l'indifférence coupable des parents à l'égard des enfants envoyés en nourrice;

» 11° La vaccination trop souvent tardive;

» 12° La localisation de l'industrie nourricière dans un trop petit nombre de départements, d'où la pénurie du lait de femme dans ces mêmes départements;

» 13° Le grand nombre de naissances illégitimes;

» 14° Enfin les procédés et les actes plus ou moins criminels qui constituent toutes les variétés masquées de l'infanticide.

» Voilà pour les causes du mal. Quant aux moyens de le prévenir ou de le combattre, la commission pense qu'on peut les ramener aux suivants :

» 1° Contre la misère, nous ne pouvons que faire appel à tous les moyens d'améliorer la condition physique et morale des populations.

» 2° Pour combattre les autres causes, favoriser autant que possible l'allaitement maternel en multipliant les *secours temporaires* accordés aux mères nécessiteuses qui peuvent allaiter leurs enfants, et réveiller, chez les mères plus fortunées, le sentiment de leurs devoirs maternels;

» 3° Répandre partout les principes et les règles d'une bonne hygiène et en particulier de l'alimentation bien comprise de la première enfance;

» 4° Rendre plus efficace et plus sérieuse la surveillance administrative et médicale des enfants mis en nourrice à la campagne;

» 5° Généraliser dans la France entière la constatation des naissances à domicile;

» 6° Favoriser la vaccination dans les premières semaines de la naissance;

» 7° Encourager une répartition plus étendue des enfants envoyés en nourrice;

» 8° Établir une réglementation de l'industrie nourricière, basée sur des données médicales, conformément au projet proposé par la commission;

» 9° Encourager les sociétés de patronage de l'enfance et les comités locaux d'inspection des nourrices;

» 10° Fonder des récompenses pour les nourrices dévouées et méritantes. Poursuivre les faits d'incurie notoire, les assimiler à l'homicide par imprudence s'ils sont suivis de mort, et considérer comme coupables d'homicide volontaire les mères qui, s'associant à des intentions criminelles, font périr lentement les enfants qui leur sont abandonnés;

» 11° Améliorer les conditions du transport des enfants en nourrice;

» 12° En vue de la statistique *à venir*, faire dresser un état numérique et raisonné des décès des nourrissons morts en dehors du pays natal, ainsi qu'un état analogue des naissances et des décès de chaque commune du territoire français, en y relatant autant que possible la cause du décès;

» 13° Instituer à l'Académie de médecine, en vertu de l'article 24 du règlement, sous le nom de *commission d'hygiène de l'enfance*, une commission permanente à laquelle seraient envoyés les documents relatifs à l'hygiène de l'enfance et à l'inspection du service des nourrices.

» Cette commission, comme les autres commissions permanentes, proposerait chaque année des récompenses à la sanction du ministre.

» Sans s'illusionner jusqu'au point de croire que, par l'application rigoureuse de ces différentes mesures, on pourra faire disparaître complétement toutes les causes du mal que nous cherchons à combattre, la commission cependant n'hésite pas à penser qu'on pourra du moins parvenir, dans un avenir plus ou moins prochain, à abaisser très-notablement le chiffre aujourd'hui si élevé de la mortalité des nourrissons. »

Après quelques observations présentées par MM. *Fauvel*, *Chauffard*, *Broca*, *Husson*, *de Kergaradec* et *Blot*, l'Académie décide que la discussion de ces conclusions sera renvoyée à mardi prochain.

Présentation.

M. *Demarquay* présente une tumeur du larynx, un épithélioma, dont le point de départ semble devoir être rapporté à la partie de la muqueuse laryngienne voisine de l'insertion antérieure des cordes vocales. Cet épithélioma ne rappelle en rien la structure glandulaire. Il paraît plutôt s'être développé à la surface de la muqueuse, et il a envahi progressivement la muqueuse, le tissu muqueux, puis le périchondre et le cartilage thyroïde.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 4 FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

CORRESPONDANCE. — SUR L'ÉPIDÉMIE ACTUELLE DE VARIOLE ET SUR L'ISOLEMENT DES VARIOLEUX. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES MATERNITÉS.

La correspondance comprend le *Journal de médecine mentale*, par M. *Delasiauve*, n° de janvier 1870, et un numéro de la *Gazette médicale de l'Algérie*.

A l'occasion du procès-verbal de la dernière séance, M. *Lorain*, appuyant la demande faite par M. Guyot, relativement à l'isolement des varioleux, rappelle qu'en 1864, M. Vidal avait lu un rapport sur cette importante question, devant la Société, et dit que, depuis cette époque, l'administration n'a pris aucune mesure efficace pour séparer les varioleux. L'administration s'est bornée à instituer, par la pratique des vaccinations et des revaccinations, un moyen préventif de la variole.

M. Lorain voit, avec la plus vive satisfaction, que M. Husson s'est empressé, après la réclamation de M. Guyot, d'organiser l'isolement des varioleux dans les hôpitaux; mais il ne peut s'empêcher de constater que cet isolement est parfaitement illusoire, au moins dans certains établissements, à Saint-Antoine, par exemple, où les salles de varioleux sont en communication directe avec les salles ordinaires, le personnel des infirmiers étant le même pour les deux services.

Il est à désirer que la séparation des varioleux soit complète, absolue, et que les visites des dimanches et des jeudis soient interdites dans ces salles où la population vient largement puiser les germes de la maladie.

Il est incroyable, dit M. Lorain, que nous en soyons encore là en France, tandis qu'à Londres il existe, depuis un demi-siècle, un hôpital spécial de varioleux, et qu'en Prusse l'isolement, pratiqué avec sévérité, a eu pour résultat manifeste une diminution très-grande dans la fréquence de la variole.

M. *Moissenet* dit que, pour répondre au vœu de ses collègues, au sortir de la dernière séance, il s'est immédiatement rendu auprès de M. Husson pour conférer avec lui sur les dispositions à prendre. Depuis 1864, bien que les avis des médecins n'aient pas été tous unanimes sur la nécessité de l'isolement, l'administration n'a pas cessé de se préoccuper de cette grave question, et de mettre à l'étude plusieurs projets. Or, M. Husson, acquiesçant au désir des médecins de la Société des hôpitaux, a décidé, séance tenante, que l'isolement des varioleux serait, dès le lendemain, mis en pratique. On comprend toutefois que la séparation ne pouvait pas, toute provisoire qu'elle était, répondre à toutes les exigences. On a fait ce qu'on a pu pour arrêter les progrès de l'épidémie : des services spéciaux ont été créés pour les varioleux; les vaccinations avec le cowpox ont été ordonnées plus fréquentes dans les hôpitaux; un service de vaccination gratuite a été installé dans chaque hôpital, pour les personnes du dehors, et des affiches ont indiqué au public les jours et les heures de ces vaccinations pour chaque hôpital.

M. Moissenet communique une note administrative montrant par les chiffres ce qu'était le service des varioleux au 19 jan-

vier, et ce qu'il est devenu après les nouvelles mesures dans les différents hôpitaux. De plus, il montre dans un tableau récapitulatif, la mortalité de la variole en 1869, dans les hôpitaux. Il est entré 2079 varioleux pendant cette année; 1809 ont guéri; 270 sont morts (mortalité, 12,99 pour 100). Les mois de janvier, mars, avril, juin, novembre et décembre sont ceux qui ont présenté le plus grand nombre de cas.

M. Moissenet ajoute que, si l'administration fait tout son possible pour faciliter plus largement les vaccinations, il est juste de demander aux médecins une plus grande surveillance à l'égard de cette mesure prophylactique de la variole.

M. *Moutard-Martin* dit qu'on ne saurait trop louer M. Moissenet et M. Husson, de leur empressement à faire quelque chose, mais il veut qu'il soit bien entendu que ce quelque chose n'est que provisoire, car dans quelques hôpitaux l'isolement est à peu près illusoire. La Société des hôpitaux doit insister pour que les conclusions du rapport fait par M. Vidal soient le plus tôt possible réalisées.

M. *Chauffard* apprécie les observations de MM. Lorain et Moutard-Martin. Il appelle aussi l'attention sur la nécessité de prendre quelques dispositions particulières dans les salles d'isolement pour les nourrices ou les enfants atteints de variole. Actuellement, la plupart des chambres d'isolement ne sont pas suffisamment chauffées, et, bien qu'il faille suivre l'avis de Sydenham, qui avait reconnu les dangers d'une température trop élevée, il ne faut pas cependant laisser les malades dans un milieu trop froid qui peut donner lieu à des phlegmasies thoraciques graves.

La discussion sur les maternités est reprise : M. *Tarnier* complète la communication qu'il a faite à la dernière séance. Après quelques objections présentées par M. Raynaud, relativement au plan projeté par M. Tarnier, M. Hervieux lit un travail dans lequel il critique et les opinions théoriques et le projet exposé par M. Tarnier. (Sera analysé prochainement.)

SÉANCE DU 11 FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

ISOLEMENT DES VARIOLEUX. — TUMEURS DORSALES DE LA MAIN DANS LES PARALYSIES. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES MATERNITÉS.

A l'occasion du procès-verbal, M. *Vidal* revient sur la question de l'isolement des varioleux, et après quelques considérations à ce sujet, formule les conclusions suivantes :

La Société médicale des hôpitaux demande d'urgence :

1° Qu'il soit interdit d'admettre ou de conserver les varioleux dans les salles communes ou dans des chambres ayant une communication possible avec ces salles.

2° Que l'on construise, dans chaque hôpital, un pavillon, ou un quartier des varioleux sans communication, soit par des courants d'air, soit par les escaliers, soit par les gens de service, avec le reste de l'hôpital.

3° Les varioleux seraient séquestrés, ne pourraient recevoir aucune visite du dehors, et seraient transportés, dans des voitures spéciales, dans les asiles de convalescence, aussitôt que leur état le permettrait.

M. Vidal ajoute que, pour éviter les dépenses d'installation que nécessiteront ces services isolés, on devrait construire de simples baraques que l'on détruirait au bout d'un certain temps, au lieu de faire encore de ces splendides et dispendieux édifices que tous les corps savants blâment à l'unanimité.

Pour prouver combien l'isolement est utile et nécessaire, M. Vidal rappelle qu'à Bordeaux on a pu arrêter complétement et en peu de temps une épidémie de variole en isolant les malades, et qu'à Paris, il y a environ, chaque année, 850 malades qui contractent la variole dans les salles d'hôpital, sans compter les personnes du dehors, qui viennent en passant, prendre le germe de la maladie, et le propagent à l'extérieur.

M. *Moissenet* déclare que les améliorations demandées sont en voie d'exécution. Les plans sont faits, et un crédit de 400 000 francs est alloué dans ce but.

M. *Lorain* est heureux de ces promesses, mais il demande la sequestration immédiate et d'urgence des varioleux, et l'interdiction des visites de parents ou d'amis.

M. *Isambert* assure que cette mesure est prise dans tous les hôpitaux.

M. *Moutard-Martin* approuve, en principe, les conclusions formulées par M. Vidal, mais en présence de ce que l'administration a fait et promet de faire, il pense qu'il n'y a pas lieu de faire une protestation. En conséquence, il demande qu'on passe à l'ordre du jour.

M. *Gubler* communique à la Société les résultats d'une autopsie faite par lui, sur un sujet hémiplégique, qui portait une de ces tumeurs dorsales des mains, sur lesquelles il a déjà appelé l'attention Il a trouvé dans ce cas la confirmation de ses observations antérieures. Le système osseux est étranger à la constitution de la tumeur; les gaînes et les tendons sont hypertrophiés par multiplication des éléments histologiques; la partie centrale des tendons est nécrosée, et en ce point, les éléments sont en dégénérescence granuleuse. Cette dernière lésion a quelques analogies avec les nécroses osseuses avec séquestres invaginés et avec certaines lésions des os dans le rachitisme.

La discussion sur les *maternités* est reprise : MM. *Bermutz* et *Gallard* prennent successivement la parole. Leurs discours seront prochainement analysés.

A. Legroux.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 2 FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

SUR L'OPÉRATION CÉSARIENNE. — ANÉVRYSME POPLITÉ; FLEXION DE LA JAMBE SUR LA CUISSE. — PRÉSENTATION DE MALADE. — PRÉSENTATION D'INSTRUMENT.

M. *Guéniot*. On croit généralement qu'à Paris l'opération césarienne a toujours été funeste aux femmes; je peux citer six exemples de succès parfaitement authentiques, observés de 1740 à 1787; ils sont dus à Doumain, Vermont, Millot, Deleurye, Lanverjat et Coutouly. Depuis, la population de la capitale s'est considérablement accrue, mais l'hygiène publique a progressé dans la même proportion, et en modifiant le procédé opératoire, on pourra rendre salutaire une opération qui, depuis quatre-vingt-trois ans, n'a donné dans Paris que des revers.

Dans ce but, trois ordres de faits doivent être pris en considération; ce sont : 1° les accidents ou complications qui entraînent la mort après l'opération; 2° le mode suivant lequel s'opère la guérison dans les cas heureux; 3° enfin, les enseignements que nous fournit la pratique de l'ovariotomie.

La péritonite et la métrite putrilagineuse sont les deux complications les plus redoutables; il faut donc chercher à les prévenir ou à les combattre. — Les cas de guérison nous apprennent que souvent il se produit un écoulement de sang et de pus par la partie inférieure de la plaie abdominale; et en outre, que la matrice contracte avec la paroi abdominale antérieure des adhérences plus ou moins étendues; il convient donc de favoriser autant que possible la production de ces deux phénomènes. — Enfin, la pratique de l'ovariotomie a montré qu'on pouvait inciser, éponger le péritoine, sans qu'il en résultât des accidents très-graves; mais qu'il ne fallait laisser aucune souillure sur les viscères, et aucune parcelle de matière putrescible dans la séreuse abdominale. Telles sont les trois sources d'indications auxquelles on doit puiser pour

modifier avantageusement le procédé opératoire de l'hystérotomie.

Je crois qu'il est bon de préluder à l'opération par la rupture artificielle des membranes. L'incision de la paroi abdominale doit être dirigée suivant l'inclinaison même de l'utérus, afin que les deux plaies, abdominale et utérine, conservent leur parallélisme, et que le liquide lochial s'écoule facilement au dehors. Une incision abdominale de 16 à 18 centimètres suffit généralement.

Il ne faut laisser aucune matière putrescible dans le péritoine. M. Tarnier réunit le globe utérin encore intact aux lèvres de la plaie extérieure; mais je trouve à cette pratique deux inconvénients. Les nombreuses piqûres que nécessite la suture produisent par elles-mêmes l'épanchement de sang dans le péritoine; et ensuite, la matrice, étreinte par deux rangées de fils, est plus exposée à l'inflammation gangréneuse. Il faut opérer hors du ventre, en faisant saillir le segment antérieur de la matrice entre les lèvres de la plaie abdominale. L'occlusion étant bien exacte, inciser alors l'utérus; extraire l'enfant en attirant de plus en plus la matrice hors du ventre; opérer la délivrance; quand l'utérus sera bien rétracté et que l'hémorrhagie sera complète, laisser l'organe rentrer derrière la paroi du ventre. Il est important de tenir la malade dans une immobilité absolue pendant les trente-six premières heures qui succèdent à l'opération.

M. *Tarnier*. En prenant la parole dans la dernière séance, j'ai voulu limiter le débat à la suture utérine. M. Depaul m'a objecté que la friabilité du tissu utérin s'opposerait à toute tentative de suture. Lestoquoy a cependant réussi dans son procédé de suture; et dans ma dernière opération, faite depuis trois jours, les points de suture tiennent parfaitement. Je répondrai à M. Chassaignac que l'idée de froisser l'utérus et la crainte de blesser le placenta m'ont détourné de l'écraseur linéaire. Arriver jusqu'à l'utérus à l'aide des caustiques, comme le disait M. Depaul, était une idée bien séduisante; mais j'ai craint que les contractions utérines ne détruisissent les adhérences encore récentes et trop molles pour résister.

Dans l'opération que j'ai pratiquée il y a quelques jours, chaque piqûre suturale fournit un écoulement de sang assez abondant, qui rendit la manœuvre difficile; en employant des aiguilles rondes tubulaires, on éviterait cet accident. Les membranes ayant été piquées sur plusieurs points pour laisser écouler le liquide amniotique, une partie de ce liquide pénétra dans le péritoine par l'angle inférieur de la plaie, ce qui n'aurait pas eu lieu si j'avais perforé les membranes à travers le col utérin avant de commencer l'opération. Pour ne pas être gêné par l'écoulement sanguin, il est bon de commencer la suture par le point le plus déclive. L'état de la malade a été satisfaisant jusqu'à ce matin; mais depuis quelques heures, des signes de péritonite se sont déclarés, et je crains que je n'aie à vous annoncer un nouvel insuccès.

— M. *Verneuil*. Je désire entretenir la Société de chirurgie d'un cas d'anévrysme de l'artère poplitée, intéressant au point de vue des signes emboliques auxquels l'anévrysme a donné lieu, et de la facilité avec laquelle on a obtenu la guérison par la flexion de la jambe sur la cuisse.

Anévrysme poplité. Signes d'embolie. Flexion intermittente exercée pendant dix-huit heures environ. Guérison en cinq jours. — Le malade, âgé de quarante-six ans, entre à Lariboisière le 10 décembre 1869. Le début de la maladie remonte à quatre ans environ; il existait alors des douleurs névralgiques au niveau de la malléole interne. Il y a deux ans, le malade s'aperçut d'une petite tumeur située à la partie inférieure de la cuisse. Le 4 décembre 1869, le malade ressentit une douleur violente et une crampe subite dans le mollet, suivie de froid et de fourmillement dans le pied. La tumeur avait augmenté presque du double. Voici l'état du malade à son entrée à l'hôpital : Vers le cinquième inférieur de la cuisse droite se voit une tumeur animée de battements, légèrement réductible, pulsatile dans toute son étendue. La peau est mobile sur la tumeur, et a conservé sa couleur normale. La tumeur se réduit d'un quart par la compression de la fémorale au pli de l'aine. La jambe est froide. Les battements de la pédieuse et de la tibiale postérieure ont disparu. Il s'agit là d'un anévrysme de la partie supérieure de l'artère poplitée. Le 4 décembre s'est faite une oblitération du tronc tibio-péronier par un caillot parti de la tumeur, d'où menace de sphacèle de la jambe.

Pendant les premiers jours de janvier, le membre redevient chaud, mais l'extrémité du petit orteil est sphacélée. Les parois de la tumeur paraissent épaissies; son volume a diminué d'un quart depuis l'entrée du malade. On remarque qu'une flexion assez modérée de la jambe rend l'anévrysme silencieux. Longueur de l'anévrysme, 7 centimètres; sa largeur est de 13 centimètres. Pendant deux jours, le malade fait la compression de la fémorale avec le sac de plomb, pendant trois heures sur vingt-quatre, et à trois reprises, sans résultat. M. Verneuil se décide à employer la flexion seule, mais intermittente.

Le 15 janvier, le malade fait à trois reprises, sur les vingt-quatre heures, une heure de flexion. Le 16, six séances séparées de flexion, de une heure chacune. Le 17, six nouvelles séances; le 18, trois heures de flexion intermittente. Le 19, toute pulsation a cessé dans la tumeur; on prescrit un jour de repos au lit. La tumeur a diminué de volume. On constate au côté interne de la cuisse, au-dessus de la tumeur, les battements d'une collatérale. Les battements n'ont pas reparu dans la pédieuse et la tibiale postérieure.

— M. *Trélat* présente une femme atteinte de nécrose phosphorée, chez laquelle il fit l'extirpation totale de l'os maxillaire inférieur. L'observation sera communiquée dans la prochaine séance.

— M. *Giraldès* présente un instrument écarteur des mâchoires, inventé par M. Smith, de Londres, et destiné à tenir la bouche ouverte en même temps qu'il abaisse la langue chez les jeunes enfants, lorsqu'il s'agit de pratiquer la staphylorrhaphie.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

De la vératrine employée dans les injections sous-cutanées, par le docteur Pégaitaz.

La vératrine a été l'objet de recherches assez nombreuses; isolée par Meissner et presque en même temps par Pelletier et Caventou, étudiée chimiquement par Couerbe, puis par M. Wurtz, qui en a donné la formule, elle a été expérimentée par des physiologistes et des médecins; leur énumération seule montre que dans toute l'Europe on s'est préoccupé de connaître l'action physiologique et thérapeutique de cet agent. Depuis Magendie et Andral, dont les expériences ont été répétées par Bardsley, Turnbull et Ebers (1820 à 1835), Reiche en Prusse, Lafargue à Paris, Gebhard à Moscou, Piedagnel, Trousseau, Aran, Kölliker, Jousset, Prévost, Vogt, Biermer, Hirt, Bezold, Eulenburg, Fronmüller, ont apporté leur concours à l'histoire de la vératrine.

Le travail de Köcher appela en 1866 l'attention sur les effets du traitement de la pneumonie fibrineuse par la vératrine, et M. Oulmont a publié sur le *Veratrum viride* un mémoire que nos lecteurs n'ont pas oublié (*Gazette hebdomadaire*, 1868, p. 38 et 58), et dans lequel figurent des renseignements historiques sur l'emploi du *Veratrum viride*.

Les expériences de M. Oulmont l'avaient amené à cette conclusion que la vératrine n'est pas le principe actif du *Veratrum viride*. Le principal argument invoqué par M. Oulmont consistait en ce que la vératrine est un agent modificateur de la contractilité musculaire, tandis que le *Veratrum album* et le

Veratrum viride ne produisent aucun phénomène du côté du système musculaire.

Les résultats obtenus par M. Pégaitaz diffèrent sur plusieurs points des précédents et doivent en être rapprochés.

L'auteur étudie l'action physiologique et thérapeutique de la vératrine, employée à l'intérieur et en injections hypodermiques. Sur le premier point, il reproduit les données générales de Aran, Biermer, Kocher, et s'attache à montrer que le mode d'action du *Veratrum viride* ne diffère pas sensiblement de celui de la vératrine.

La plupart des recherches faites sur la vératrine présentent une conformité remarquable. Elles reconnaissent toutes l'action hyposthénisante de la vératrine sur le pouls et la température, et en déduisent la propriété antifébrile. Les symptômes observés du côté des voies digestives sont les premiers et les plus constants phénomènes de l'intoxication.

M. Pégaitaz avait surtout en vue de comparer l'action de la vératrine suivant le mode d'administration. A cet effet, il étudie d'abord expérimentalement les effets de la vératrine en injections sous-cutanées, chez des chiens et chez un chat.

Les symptômes ont été analogues dans tous les cas et en rapport avec la quantité de vératrine injectée.

Le premier de tous est la salivation, qui se montre de trois à cinq minutes après l'injection, puis surviennent les mouvements des mâchoires, « le mâchotement » que Aran a signalé le premier. On observe progressivement les nausées, les vomissements et la diarrhée, puis l'excitation du pouvoir réflexe, et la diminution de la sensibilité; en même temps la température s'abaisse (3 degrés dans certains cas), la fréquence des respirations et des battements du cœur est également très-prononcée. Enfin les convulsions et le tétanos sont les derniers signes de l'intoxication, qui sur le cadavre n'est reconnue par aucun signe d'inflammation.

Les effets thérapeutiques des injections sous-cutanées de vératrine ont été suivis par M. Pégaitaz dans plusieurs cas de pneumonie et dans un cas de pleurésie. Nous analyserons avec quelques détails cette partie clinique du travail, car elle offre des particularités qui montrent quelles modifications sont apportées par l'état morbide au mode d'action physiologique de la vératrine.

On peut résumer les signes observés de la manière suivante :

Immédiatement après l'injection, les malades se plaignent d'une vive douleur au point injecté, cette douleur peut durer de deux à cinq heures. La sudation n'a manqué dans aucun cas; elle peut durer une ou deux heures et se reproduire plusieurs fois; elle est indépendante de la température. Les vomissements sont un symptôme ordinaire, ils peuvent se répéter plusieurs fois et s'accompagnent de douleurs épigastriques et même de hoquet. La sensation de sécheresse, d'ardeur du pharynx est fréquente, ainsi que la salivation. La diarrhée a été observée dans deux cas, peu intense et cessant d'elle-même, mais une fois accompagnée de coliques assez vives.

Il y eut une fois collapsus, ordinairement somnolence, mais pas de délire.

La propriété antifébrile de la vératrine s'est montrée dans toutes les injections.

Dans deux cas, la température et le pouls ont été ramenés au type normal. Cet effet a été produit dans un cas, pour la température, au bout de dix heures, pour le pouls, six heures après l'injection. Dans un second cas, au bout de neuf heures pour la température, et trois heures pour le pouls. Dans les deux cas, la température est restée normale pendant trois heures et s'est de nouveau élevée, mais moins haut que précédemment. Dans les autres cas, les effets ont été moins précis, et l'on a observé quelquefois au contraire une élévation passagère de température et une augmentation de fréquence légère, fait que les premiers expérimentateurs avaient déjà signalé. Le pouls, en dehors de la diminution du nombre des pulsations, offre des changements très-importants au point de vue pratique, aussi l'auteur a-t-il étudié avec soin les particularités présentées par la circulation.

Les modifications de l'activité cardiaque sous l'influence de la vératrine sont constantes. Le plus souvent, au moment où les pulsations diminuent en fréquence, l'ampleur devient plus faible. Avec l'abaissement de la tension coïncide le rétrécissement du calibre artériel et l'abaissement de la hauteur de la pulsation. Ces signes de l'action de la vératrine sur la circulation sont les premiers qu'on observe et fournissent une mesure pour l'emploi ultérieur de doses de vératrine, mais ils n'indiquent pas le commencement de la résorption, mais bien qu'une quantité de cet agent suffisante pour la production des phénomènes précédents a été résorbée. Il n'y a pas que l'ampleur des contractions cardiaques qui soit modifiée, mais le rhythme varie également. Quand la tension est abaissée à un certain degré, le pouls est irrégulier, intermittent; et si l'on ausculte le cœur ou si l'on explore par la palpation la pointe du cœur, on observe souvent un allongement dans la contraction systolique du cœur.

La respiration n'est que faiblement influencée par les injections de vératrine; ainsi elle n'est jamais revenue au type normal.

Tels sont les signes ordinaires; on remarquera que parmi les différences présentées entre l'action de la vératrine sur les malades atteints de pneumonie et son action sur les animaux, il faut principalement insister d'une part sur le peu d'importance des troubles intestinaux et l'absence du collapsus, et, d'autre part, sur l'influence de la vératrine par rapport au mécanisme de la circulation, ces points sont intéressants à signaler, et l'on peut voir qu'ils diffèrent des faits indiqués par M. Oulmont à propos de la vératrine; ils viendraient, au contraire, montrer que la vératrine se rapproche plus des poisons du cœur, dans son mode d'action chez les fébricitants, que des poisons modificateurs de la contractilité musculaire.

Après avoir montré les effets de la vératrine prise à l'intérieur ou bien injectée sous la peau, M. Pégaitaz compare entre eux les résultats fournis par les deux modes d'administration, mais tenant compte à la fois des troubles locaux et des symptômes généraux, il arrive aux conclusions suivantes. La vératrine, employée en injections sous-cutanées, agit plus rapidement et plus vivement sur la fièvre que lorsqu'on la fait ingérer. Les symptômes sont les mêmes dans les deux cas. La douleur qui accompagne les injections contre-indique en général la méthode hypodermique. (*Deutsches Archiv f. klinische Medicin*, 6e Bd., p. 156, septembre 1869.)

Travaux à consulter.

NOTES SUR « LA TEMPÉRATURE MOYENNE DANS SES RAPPORTS AVEC LA MALADIE ET LA MORTALITÉ » AVEC RÉFÉRENCES SPÉCIALES A LA CITÉ DE DUBLIN, par M. J. W. MOORE. — Travail de météorologie médicale contenant des tracés comparatifs des variations de température, et de la mortalité correspondante générale et par affections thoraciques et abdominales. (*The Dublin quarterly J. of M. Sc.*, n° 95, 1869.)

ADVERSARIA MEDICO-PHILOLOGICA, par le docteur W. A. GREENHILL. — L'auteur poursuit des recherches philologiques sur l'interprétation des expressions grecques qui ont donné lieu si souvent à des opinions contradictoires; cette partie du travail comprend alphabétiquement les mots commençant par un gamma. (*The British and Foreign. Medic.-Chir. Review*, octobre 1869.)

CYANOSE ET TISICA PULMONARE. — CYANOSE ET PHTHISIE PULMONAIRE, MORT, AUTOPSIE, COMMUNICATION ENTRE LES VENTRICULES DU CŒUR ET DILATATION DE L'ORIFICE PULMONAIRE, par le docteur J. DA SILVA LIMA. — Cette observation fait opposition à cette opinion de Laennec et de Rokitansky, à savoir que la maladie bleue constitue une immunité complète par rapport à la tuberculisation. Des faits analogues au précédent ont été observés par Louis, Fearnside, Chevers; et le docteur Peacock a constaté l'existence de tuberculisation active dans 16 pour 100 des cas dans lesquels la cyanose résulte d'un vice de conformation cardiaque. (*Gazeta medica da Bahia*, 15 décembre 1869.)

Application du chloral a l'hystérie, par le docteur Paglioni. — A la suite d'un traitement de plusieurs jours, à la dose de 1 gramme pour 100 d'eau, prise par jour et par cuillerées, une malade atteinte de crises hystériques journalières, durant une heure à trois heures, a éprouvé une amélioration rapide et remarquable. (*Gazzetta medica di Torino*, 3 janvier 1870.)

Ovaricentesis Vaginalis, par le docteur Nœggerath. — Il s'agit de la ponction des kystes de l'ovaire à travers le vagin. Elle n'a guère été pratiquée que dans les cas où la tumeur, faisant saillie dans le vagin, était une cause de dystocie. Jusqu'à présent, sur 48 cas de ponction par le vagin, on compte 29 guérisons, 13 morts. Parmi les 11 cas rapportés par le docteur Nœggerath, il y eût 9 guérisons et 2 morts par péritonite et par hémorrhagie. Le docteur Nœggerath procède ainsi qu'il suit : il fait une incision sur le vagin au niveau de la tumeur kystique, il fait alors la ponction du kyste et le vide ; le kyste est saisi avec un crochet, la canule enlevée, puis l'ouverture du kyste est élargie de façon à correspondre à l'incision vaginale, et enfin on fixe les deux bords de l'incision du kyste aux bords de l'incision vaginale par des sutures métalliques ; on obtient ainsi une ouverture permanente qui permet d'établir un drainage. (*Pacific medical and surgical Journal*, décembre 1869.)

Rapport de la commission chargée d'étudier le sang de rate (Société protectrice des animaux), mars 1869. — Ce rapport a réuni des documents importants sur une question qui est d'un intérêt permanent ; il se termine par des conclusions médicales et pratiques qui prouvent que la Société poursuit une voie réellement utile.

Sur le développement du tissu conjonctif dans les fausses membranes pleurétiques et sur la recherche des fibres musculaires lisses dans ces fausses membranes, par le professeur E. Neumann. — L'auteur décrit avec soin l'aspect des éléments développés dans les adhérences et les fausses membranes et montre que ces éléments pourraient être confondus avec les fibres musculaires lisses, par conséquent élève des doutes sur la réalité de l'observation faite par Arnold, qui a cru rencontrer des fibres lisses dans les fausses membranes. 1868). (*Archiv der Heilkunde*, 6e Hef., 1869.)

Pleurite chronique. Abcès de voisinage sous le diaphragme. Pyo-pneumothorax. Gangrène de la paroi antérieure de la poitrine, par le docteur A. Laveran. — Cette observation est intéressante comme exemple d'abcès de voisinage dans les parois thoraciques et sous le diaphragme. A rapprocher du mémoire de M. Leplat (*Arch. de médecine*, 1865), qui mentionne seulement les abcès de la paroi thoracique. (*Recueil de mem. de médec. et de chir. milit.*, novembre 1869.)

Abcès du cervelet, par le docteur Feinberg. — Cet abcès est survenu à la suite d'une carie du rocher. Parmi les symptômes les plus remarquables, il y avait un ralentissement considérable du pouls (48 par minute). Paralysie de la vessie, paralysie faciale, surdité, etc. A l'autopsie, il y avait un abcès de la grosseur d'une noisette dans le lobe droit du cervelet et un plus petit dans le gauche. (*Berliner klin. Wochenschrift*, t. VI, p. 22, 1869.)

Résection de l'omoplate, des deux tiers de la clavicule et du bras. Guérison, par M. P. Horon Watsol. — Il s'agit d'un garçon de treize ans qui avait eu le bras broyé dans un engrenage. Il y a eu vingt artères à lier, mais le patient n'a perdu que deux onces de sang. La guérison a été à peu près complète en sept semaines. On a employé l'acide phénique dans les pansements.

Cette observation est à rapprocher de celle qui a été signalée dans la *Gazette hebdomadaire*, 1868, page 47, et de la monographie de S. Rogers (*Gaz. hebd.*, 1869). (*Edinburgh Med. Journ.*, p. 124, n° 170, 1869.)

Un cas de fracture de la base du crane suivie de guérison, par M. Hulke. — Il s'agit d'un jeune homme de vingt-neuf ans. Les symptômes prédominants qui prouvaient la fracture sont l'écoulement de sang et de sérosité par l'oreille, la paralysie incomplète de la cinquième paire, l'ecchymose orbitaire et la proéminence de l'œil. On rapprochera cette observation de celles que contient la thèse de M. Vérité, Paris, 1867, sur la guérison des fractures du crâne. (*Médic. Times and Gaz.*, 29 août 1869.)

Sur le bruit de soufflé présystolique dans les poumons, par M. le docteur Bartels. — L'auteur cite plusieurs observations dans lesquelles on percevait, à l'auscultation des poumons, un bruit de souffle présystolique ; ce bruit a été observé surtout chez des phthisiques, dans des cas de pneumonie chronique, dans un cas de pleurésie chronique ; il était perçu au niveau de parties saines du poumon. Ce travail doit être rapproché d'un mémoire de M. H. Immermann, sur le rétrécissement des artères pulmonaires en rapport avec la pneumonie interstitielle chronique, publié dans le même recueil (5e Bd. 2. Heft). (*Deutsches Archiv für klinische Medicin.* 6e Bd. 2 et 3 Heft. 1869.)

Du traitement des fractures diaphysaires des os longs par les pointes métalliques, nouveaux appareils, par M. Ollier. — Données historiques. L'auteur a appliqué les pointes métalliques dans 17 cas. Observation dans laquelle la pointe ayant été laissée vingt-cinq jours en place, la consolidation ne fut pas effectuée, on découvre un chancre induré, on donne le mercure, la pointe est réappliquée, en vingt-six jours, le cal est solide. (*Lyon médical*, n° 3, 1870.)

Sur un cas de chorée du diaphragme (hoquet convulsif), par M. le docteur Guinand. (*Lyon médical*, n° 3, 1870.)

Des blessures et des anévrysmes de l'artère fessière et de l'artère ischiatique, par M. le docteur Georg Fischer. — L'auteur analyse et résume 35 cas d'anévrysmes spontanés ou traumatiques de l'artère fessière et de l'ischiatique. Il conclut que les injections de perchlorure de fer sont le meilleur mode de traitement. (*Archiv für klinische Chirurgie*, XI Bd. 3. H. 1869.

Statistique des trachéotomies pratiquées dans le duché de Brunswick de 1720 à 1869, par M. W. F. Uhde. — 97 opérations, parmi lesquelles 8 trachéotomies pour l'extraction de corps étrangers ayant donné pour résultats 5 guérisons, 3 morts. — Trachéotomies dans le croup : 81 opérés, 60 morts, 21 guérisons, c'est-à-dire environ 25 pour 100 de guérisons. (*Archiv für klinische Chirurgie.* XI Bd. 3 H. 1869.

BIBLIOGRAPHIE.

De l'urine et des sédiments urinaires, par C. Neubauer et J. Vogel, traduit par le docteur L. Gautier, in-8, 480 pages, figures et planches coloriées. — Paris, 1870, F. Savy.

Manuel des humeurs, précédé de notions sur les principes immédiats, par F. Papillon, in-18, 411 pages. — Paris, 1870, Victor Masson et fils.

Les titres mêmes des livres que nous signalons montrent la double tendance des savants qui ont entrepris de démontrer par leurs œuvres l'étendue des applications de la chimie aux diverses branches de la médecine. D'une part, une monographie dont la réputation est déjà faite en Europe ; d'autre part, un manuel qui montre quelle large part a été faite dans l'enseignement de la Faculté de Paris, à la chimie biologique. Nous cherchions à montrer l'utilité et l'intérêt pratique de ces publications qui, faites à un point de vue très-différent et répondant chacune à un but distinct, n'en appartiennent pas moins à un ordre de recherches très-comparables. En les réunissant, nous ne voulons pas les comparer comme valeur ; l'une en effet est une œuvre complète, une monographie qui s'adresse surtout aux observateurs et aux expérimentateurs ; l'autre, sous le titre de manuel, s'adresse aux étudiants, qui préparent des examens ou s'initient dans les cliniques et les laboratoires aux recherches les plus simples de la chimie animale.

Nous plaçant, non au point de vue critique, mais à celui de tout médecin et de tous ceux qui explorent une partie du vaste domaine des sciences médicales, nous signalerons les sujets traités dans ces deux livres.

Neubauer et Vogel ont étudié sans chercher à rattacher leurs travaux à l'œuvre plus générale de la chimie biologique, les caractères chimiques et microscopiques des éléments normaux et anormaux de l'urine.

La première partie, due à Neubauer, comprend l'étude des divers éléments de l'urine, organiques ou inorganiques, normaux ou anormaux, des sédiments, puis, dans un second chapitre, l'auteur établit les méthodes générales de déterminations quantitatives et qualitatives, enfin la marche systématique de l'analyse qualitative et quantitative de l'urine est complétement traitée.

La seconde partie, de J. Vogel, intéresse plus directement le médecin ; elle est consacrée à la séméiotique de l'urine humaine, où description et signification des altérations pathologiques de ce liquide, suivie d'une instruction sur l'essai des calculs et des autres concrétions urinaires. Des observations nombreuses ont servi de base à cette étude et sont résumées.

Elles montrent l'importance qu'ont su conquérir dans les recherches cliniques, dans l'appréciation des médications, dans les problèmes de la physiologie pathologique, les travaux de la chimie biologique.

A la lecture de ces observations, à l'exposé que l'auteur a su rendre très-pratique, parce qu'il a eu surtout l'intention de répondre aux besoins des médecins, on est bientôt pénétré de l'espoir que la chimie biologique se simplifie en progressant et devient de jour en jour accessible à un plus grand nombre d'observateurs. Nous ne saurions mieux faire connaître la pensée dominante de l'auteur qu'en citant cette péroraison :

« Puissent ces exemples contribuer à faire comprendre que » les investigations relatives à la métamorphose de la matière » dans les maladies peuvent rendre d'importants services au » médecin praticien et que ces investigations elles-mêmes n'of- » frent pas des difficultés aussi grandes que beaucoup de per- » sonnes se l'imaginent. Mais je ne puis m'empêcher d'ajouter » que je désire ardemment que les médecins qui entrepren- » nent de suivre la voie indiquée ici se maintiennent dans les » bornes du possible et n'aient pas recours à des hypothèses » hardies et à des suppositions inexactes pour pénétrer dans un » domaine encore inexploré. Une telle manière de faire de la » part du médecin ne pourrait servir qu'à nuire aux intérêts » des malades qui réclament ses soins ; elle conduirait aussi à » abaisser, aussi bien aux yeux des confrères intelligents qu'aux » yeux du public, la valeur de cette excellente méthode de la » médecine scientifique qui, outre l'examen des circonstances » ordinairement prises en considération dans les maladies, s'oc- » cupe aussi des transformations chimiques auxquelles donne » lieu la métamorphose de la matière. »

C'est avec ces principes que l'*uroscopie* a reconquis son caractère scientifique et constitue une partie importante et essentielle de la séméiologie et du diagnostic médical.

Le Manuel des humeurs sera accueilli avec reconnaissance par ceux qui ne peuvent suivre les cours de M. Wurtz et de M. Robin. Sous une forme concise, c'est un exposé très-complet des doctrines et des recherches de ces professeurs. M. Papillon n'a pas seulement voulu résumer les notions les plus essentielles à connaître sur les principes immédiats et sur les humeurs, mais il s'est attaché à faire ressortir la méthode générale, qui permet de constituer la stœchiologie (étude des principes immédiats) et l'hygrologie (étude des humeurs). Dans son introduction, dont une grande partie a été publiée dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE (1867), M. Papillon fait sa profession de foi. L'ardeur de conviction de l'auteur ne déplaira pas au jeune public de l'école, et l'on y verra avec plaisir les droits que l'école française a su conquérir dans la constitution de la biologie.

Ces mots, qui ont été appliqués aux diverses branches de l'anatomie générale, n'ont pas le don de plaire à tous, mais à notre avis cette tendance à constituer méthodiquement les objets de l'étude, offre de grands avantages, et en définitive l'expression la *chimie biologique* vaut bien celles plus allemandes de zoochimie, histochimie, et même dans cette voie on aurait pu faire encore un pas et remplacer les titres de principes de la première, de la deuxième, de la troisième classe, par des mots plus significatifs, et partant plus faciles à retenir, du moins pour les élèves.

Le plan adopté par l'auteur est à peu près identique avec celui du cours de M. Robin. Dans un premier livre sont étudiés les principes immédiats ; dans un deuxième les humeurs. Un chapitre intitulé : *Des humeurs considérées comme voie d'élimination des substances toxiques et médicamenteuses*, doit être considéré comme une promesse de la chimie biologique ; les belles recherches de M. Rabuteau font espérer que bientôt ce sujet si important pour le physiologiste et le médecin attirera l'attention des chimistes et sera l'origine d'applications importantes en thérapeutique.

Le livre III est consacré aux applications des notions générales de stœchiologie à l'analyse immédiate, aux expériences physiologiques et au diagnostic médical, enfin aux recherches médico-légales. C'est-à-dire la partie pratique intéressant plus particulièrement les médecins.

Il ne faut pas trop demander à un manuel, il est vrai, mais nous pouvons regretter que cette partie ne réponde pas suffisamment à ce que l'on est en droit de demander aux chimistes, qui, associés aux études médicales, prennent par leur position même une sorte d'engagement, celui de faire passer à l'état de notions pratiques les données les plus importantes pour l'étude clinique des malades. Ce n'est pas tout à fait assez de donner les principes de l'analyse immédiate ou de montrer comment on recherche l'acide urique, l'urée, le sucre, l'albumine. Nous croyons qu'il est possible de faire davantage, et que la partie de la chimie qui intéresse le diagnostic médical doit s'inspirer de l'expérience clinique. Il faut qu'on nous apprenne par des exemples où et quand telle ou telle recherche a été faite et doit être faite. On nous objectera que cette tâche appartient aux professeurs de pathologie et de physiologie pathologique; peu nous importe qui se chargera de la tâche, pourvu qu'elle soit remplie. Ce que Robin et Verdeil ont fait pour les principes immédiats et les humeurs répond surtout à la partie anatomique; mais pour la partie pathologique, malgré des travaux isolés, nous cherchons en vain une étude générale analogue; cependant le livre de Vogel sur l'examen de l'urine montre de quel intérêt pratique et scientifique serait une telle œuvre, que les progrès de la chimie biologique nous font espérer. Que les chimistes s'inspirent au lit du malade, ou que les médecins fréquentent les laboratoires, et l'on ne discutera plus sur les limites qu'il convient d'assigner à l'étendue des connaissances chimiques que l'élève doit acquérir. Il serait facile de trouver des exemples prouvant que nous ne cherchons pas la réalisation d'une utopie, mais que chez nos voisins d'outre-Rhin on peut déjà voir cette union du chimiste et du clinicien, et en apprécier les résultats. En France, on pourrait aussi bien citer plus d'un travailleur qui nous promette une pareille alliance.

A. HÉNOCQUE.

Index bibliographique.

MANUEL D'OPÉRATIONS CHIRURGICALES, par le docteur DUBREUIL, 5e fascicule. — F. Savy, 1869.

Ce fascicule continue les amputations (Désarticulation de l'épaule, Désarticulations du membre inférieur, pied, genou, hanche).

BEITRAGE ZUR KENNTNISS DER MALARIA-KRANKHEITEN, par le docteur CARL SCHWALBE, in-8, 78 pages. — Zurich, 1869, Meyer et Zeller.

Contribution à l'étude de l'affection paludéenne. L'auteur, se basant sur des observations personnelles et sur la connaissance des principaux travaux sur la fièvre des marais, en particulier ceux de Hirsch et de Griesinger, passe en revue les diverses conditions d'invasion de cette affection et conclut à peu près en ces termes :

Le miasme paludéen est un gaz, très-probablement un oxysulfure de carbone qui se forme surtout pendant la nuit. Ce gaz affecte le système nerveux et principalement le système vaso-moteur, en exaltant l'irritabilité de ce système, de façon qu'un accès de fièvre d'ordre réflexe se produit par excitation cérébrale ou périphérique. Chaque nouvel accès est un acte réflexe consécutif à une nouvelle excitation. Dans les névralgies liées à la fièvre intermittente larvée, la névralgie est l'accès larvé, de cause réflexe, qui, pour certaines causes, a sa manifestation dans un *locus minoris resistentiæ*.

D'UN SIGNE CERTAIN ET IMMÉDIAT DE LA MORT RÉELLE, par le docteur L. DANIS. — A. Delahaye, 1869.

L'auteur propose la dénudation et la section de l'artère temporale. Mettre à nu une artère, la temporale superficielle ou toute autre. Constater sa couleur, son plus ou moins d'aplatissement, la trace de pulsations, l'inciser et attendre cinq ou dix minutes. De peur d'embarras dans la circulation de l'artère, en voir une autre du côté opposé. Ayant constaté qu'elles sont vides et béantes, affirmer la mort.

TRANSACTIONS OF THE AMERICAN OPHTHALMOLOGICAL SOCIETY ALSO OF THE AMERICAN OTOLOGICAL SOCIETY, par M. J. MEDOLE. — New-York, 1869.

Ce fascicule contient les comptes rendus du sixième meeting de la Société ophthalmologique et du second de la Société otologique. Parmi les mémoires, nous signalerons quelques-uns des principaux :

Nouvel appareil pour appliquer la compression sur l'œil (Dyer). Fracture du cristallin chez les pendus, quatre observations (Dyer). Diverses lectures de MM. Knapp, Roosa, Green, Loring, Noges, Jeffries, Hay.

Rapport sur les progrès de l'otologie, de J. Roosa. De la surdité dans ses rapports avec l'état puerpéral (W. Morland). Otite purulente causée par la douche nasale, symptôme de double audition (H. Knapp). Deux cas de parasites végétaux dans le conduit auditif (Orne Green).

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE LA SUISSE ROMANDE, n° 1, 1870. — Lausanne, 1870, libr. Rouge.

Mémoires : Considérations sur certaines dégénérescences physiques, intellectuelles et morales, d'origine héréditaire (docteur Dumur). Rapports de la pneumonie avec le rhumatisme (docteur Mercier). L'uranoplastie et les divisions congénitales du palais (docteur Rouge). Observation de rougeole et de varicelle avec complications multiples (docteur Baylon).

DE L'ULCÈRE CHRONIQUE SIMPLE DU DUODÉNUM, par M. le docteur A. TEILLAIS. — Lefrançois, Paris, 1870.

Dans ce travail, sont réunies des observations assez récentes, publiées en France. L'auteur a fait plusieurs expériences sur des lapins et sur des chiens, la ligature du canal cholédoque ou de la veine porte est suivie de la formation d'ecchymoses dans le duodénum. Nous signalerons à l'auteur une monographie dont il n'a pas eu connaissance : *Das perforirende Geschwür im Duodenum*, par M. le docteur Julius Krauss. Berlin, 1865, le travail le plus complet depuis celui du Danois Trier.

SUR LES TUMEURS OSSEUSES DES FOSSES NASALES ET DES SINUS DE LA FACE, par M. le docteur P. OLIVIER. — Lefrançois, Paris, 1870.

Cette thèse a pour base, trois observations inédites, et huit observations. La rédaction de la *Gazette hebdomadaire* aurait communiqué avec plaisir l'observation du docteur Desprez, si la demande en avait été faite.

ÉTUDE SUR LES TUMEURS DE LA GLANDE LACRYMALE, par M. le docteur F. SAUTEREAU. — Lefrançois, Paris, 1870.

28 observations, dont plusieurs inédites, l'auteur distingue et décrit les kystes, le chloroma, les adénomes, le myxome, le squirrhe et l'encéphaloïde.

DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES DISSÉMINÉES, par MM. BOURNEVILLE et GUÉRARD. — NOUVELLE ÉTUDE SUR QUELQUES POINTS DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES DISSÉMINÉES, par M. BOURNEVILLE, in-8, 240 pages, 10 figures et 1 planche. — Paris, 1869, A. Delahaye.

Grâce aux travaux et aux leçons de Charcot et Vulpian, et aux observations publiées par leurs élèves, l'histoire anatomique et clinique de la sclérose en plaques disséminées est actuellement constituée. La première partie de ce livre est un exposé complet des caractères de cette affection, des observations très-complètes initient le lecteur aux détails cliniques et aux recherches anatomiques. La seconde partie est consacrée à l'étude de quelques cas anormaux et complète les notions de diagnostic.

ESSAI CRITIQUE SUR LA CACHEXIE CARDIAQUE, par le professeur SALVATOR TOMASELLI. — Catane, 1869.

Ce mémoire a été lu au congrès international de Florence.

VARIÉTÉS.

Dans notre dernier numéro, nous avons publié (p. 159) une note à nous envoyée sans explication par M. le secrétaire général de la Société médico-psychologique, sur l'esprit et sur les applications de la loi du 30 juin 1838 concernant les aliénés. Ne sachant si cette note avait déjà servi, ou si elle devait servir de base à une discussion ultérieure, nous l'avons simplement intitulée : une *déclaration*. Nous sommes en mesure aujourd'hui de dire qu'il s'agissait du texte d'une discussion qui va s'ouvrir au sein de la Société.

— Les docteurs en médecine, vétérinaires et sages-femmes qui auraient connaissance d'un cas de cowpox spontané bien constaté sont priés d'en informer, par voie télégraphique, soit le directeur de l'administration de l'assistance publique à Paris, soit le directeur de la vaccine, à l'Académie impériale de médecine.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 6 au 12 mars 1870, donne les chiffres suivants : Variole, 90. — Scarlatine, 6. — Rougeole, 18. — Fièvre typhoïde, 16. — Typhus, 0. — Érysipèle, 6. — Bronchite, 100. — Pneumonie, 131. — Diarrhée, 5. — Dysenterie, 1. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 8. — Croup, 11. — Affections puerpérales, 11. — Autres causes, 860. — Total : 1263.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 27 février au 5 mars 1870 : Variole, 8. — Scarlatine, 78. — Rougeole, 21. — Fièvre typhoïde, 14. — Typhus, 6. — Érysipèle, 6. — Bronchite, 305. — Pneumonie, 89. — Diarrhée, 16. — Dysenterie, 0. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 8. — Croup, 14. — Affections puerpérales, 17. — Autres causes, 1091. — Total : 1673.

— Le docteur Jules Delbot vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur. (Mission scientifique en Asie Mineure.)

— Par décret en date du 12 mars 1870, ont été nommés, dans le corps des officiers de santé de l'armée de terre : *au grade de médecin principal de 1re classe* : M. Quesnoy; *au grade de médecin principal de 2e classe* : M. Jourdeuil; *au grade de médecin-major de 1re classe* : MM. Rioublant et Fretin; *au grade de médecin-major de 2e classe* : MM. Guyon, Milon, Noizet et Biebuyck.

Au grade d'officier de la Légion d'honneur : MM. Gourrier et Dugé de Bernonville, médecins principaux de la marine; Riou-Kérangal, médecin en chef; Larivière et Jobert, médecins-majors de 1re classe.

Au grade de chevalier : MM. les docteurs Ladreit de la Charrière, Miquel, médecin à Tours; Guerguil, do Fornol, Gaultier de la Ferrière, Delmas, médecins de 1re classe de la marine; Denoix, médecin de 2e classe; Roux, pharmacien de 1re classe de la marine; Berthorand, médecin major de 1re classe; Sala et Poupelard, médecins-majors de 2e classe; Berderès, médecin aide-major de 1re classe, et Lefranc, pharmacien-major de 2e classe.

— Quatre médecins font partie de la haute cour de justice appelée à prononcer sur l'affaire Pierre Bonaparte : Ce sont MM. Cadrieu (de l'Aveyron); — Picou fils (du Cantal); — Demaux (du Lot); — Rathier (de l'Yonne).

— Par arrêté du ministre de l'intérieur, ont été nommés membres de la commission chargée d'étudier les questions relatives à la mortalité des enfants du premier âge : MM. le marquis d'Andelarre, député au Corps législatif; Vendre, député au Corps législatif; Edmond Blanc, conseiller d'État, secrétaire général du ministère de l'intérieur; le docteur Oulmont, médecin de l'hôpital Lariboisière.

— M. le docteur A. Proust, agrégé de la Faculté de médecine, médecin des hôpitaux, suppléant de M. le professeur Bouillaud, commencera ses leçons de Clinique médicale à la Charité, le mardi 22 mars, à neuf heures et quart, et les continuera les mardi, jeudi et samedi de chaque semaine, à la même heure.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 24 mars 1870.

LA VACCINATION. — DES HUMEURS.

La sincérité avant tout, disions-nous dans notre précédent article. Il en faut plus que jamais en matière de vaccination, à nous surtout qui avons défendu et défendons encore la vaccine animale. Il est aujourd'hui avéré que, dans le cours de la présente épidémie, le vaccin a échoué sur une grande échelle. Sans attacher à ce fait les conséquences scientifiques et pratiques que M. Guérin paraît disposé à en tirer, nous félicitons notre confrère de l'avoir publiquement signalé à la dernière séance de l'Académie. Nous avions nous-même fait connaître les insuccès de M. Lanoix à l'hôpital Beaujon. Nous y ajoutons aujourd'hui ceux de M. Constantin Paul dans le même hôpital, où, sur 13 enfants inoculés par lui avec le vaccin de la génisse des hôpitaux, il a compté 12 insuccès. Du reste, nous sommes en mesure d'affirmer que le vaccin de génisse s'était déjà montré, dans d'autres circonstances, moins efficace que le vaccin humain. Ainsi, l'an dernier, à l'hôpital Necker, sur des enfants, le premier échouait dans un tiers environ des cas, tandis que le second, entre les mains de M. Laboulbène, réussissait presque toujours. Ainsi encore, parmi les revaccinations de militaires, celles qui ont été faites l'an dernier à l'Académie avec le vaccin de génisse n'ont réussi que 16 fois sur 100, au lieu de 32 fois, qui est le chiffre des succès obtenus pour toute la France, Paris excepté, avec le vaccin d'enfant.

Et pourtant, nous ne craignons pas de le répéter, cet échec n'entame pas la valeur du vaccin animal ; il n'en atteint que la réputation. A l'engouement va succéder le dénigrement; mais il ne serait pas digne de savants de se laisser aller à ce courant du vulgaire. En face du trouble jeté dans les esprits par de fâcheux résultats dont l'explication ne serait pas difficile, il n'y a qu'une chose à faire : recommencer les expériences. Que l'Académie nomme une commission *ad hoc;* que cette commission procède avec une sévérité exceptionnelle, la chose en vaut la peine; qu'elle aille même jusqu'à mettre en suspicion le cowpox de Beaugency et celui de Naples, qui font les frais des vaccinations; qu'elle se procure du cowpox nouveau (on en annonce précisément à Chatou); qu'on l'inocule sous ses yeux à des génisses ; que jamais le virus de transmission ne soit inoculé aux enfants qu'en pleine maturité, ni trop tôt ni trop tard; et, comme le virus est moins fluide, plus difficile à extraire que celui de l'enfant, que pour chaque piqûre la lancette soit chargée de nouveau, chargée au vu des commissaires, inspectée avant d'être enfoncée sous la peau. Avec ces précautions minutieuses, il ne faudrait pas des centaines d'expériences pour décider la question; une cinquantaine suffiraient. La grande raison des insuccès récents peut être dite en deux mots : on n'a le plus souvent inoculé que du sérum ! Qu'on s'arrange pour n'inoculer que du virus, et il sera temps alors de juger. Il en pourra résulter que le virus animal est moins maniable que le vaccin humain, mais non, probablement, qu'il est moins efficace.

— La discussion de la mortalité des nourrissons a été close mardi; nous essayerons de la résumer. A. D.

Manuel des humeurs.

Mon cher monsieur Dechambre,

C'est toujours un petit événement, et digne de l'attention de ceux qui s'intéressent au progrès des sciences, que de voir une de celles-ci, quittant les grandes allures des livres didactiques, devenir familière et se mettre à la portée de tous dans un traité élémentaire. A ce point de vue, le MANUEL que vient de faire paraître M. F. Papillon mérite attention. Je voulais, à ce propos, vous demander une place dans la GAZETTE quand j'ai lu, la semaine dernière, l'article de mon ami Hénocque, qui, contrairement à l'immémorial usage de la critique, n'a pas fait attendre son appréciation. Ce n'est pas du livre même que je désirais vous parler, mais d'un point de doctrine touché par M. F. Papillon dans sa vivante préface. Aussi bien sommes-nous ici en une science qui a quelques droits à se dire française, ce qui fait presque un devoir d'insister.

C'est en France, il ne faut pas l'oublier, que la place qu'il convient d'assigner, en anatomie générale, aux humeurs et aux principes immédiats a été pour la première fois bien déterminée. Dans les ouvrages allemands, même les plus récents, tels que celui de M. Kühne, aussi bien que dans le petit volume déjà ancien de Schlossberger et dans le précis de Lehmann, longtemps en vogue, tout était confondu : principes immédiats, fonctions, tissus, organes, humeurs, étaient tour à tour étudiés à un prétendu point de vue chimique qui rappelait — toute réserve faite pour l'état de nos connaissances — ces distillations de crapauds qui tinrent une si grande place dans les travaux de l'ancienne Académie. En France, nous connaissons beaucoup mieux qu'en Allemagne, et depuis longtemps déjà, le terrain sur lequel l'anatomie générale doit porter ses investigations, et les côtés par lesquels elle est en contact avec la recherche physique ou chimique. Nous distinguons comme sciences spéciales : l'étude des principes immédiats ou *stœchiologie*, celle des humeurs ou *hygrologie*, celle des éléments anatomiques et des tissus ou *histologie*, enfin celle des systèmes des organes et des appareils. Toutes ces branches de la biologie ont pris naissance en France : Bichat, M. Chevreul, Blainville, y ont attaché leurs noms. Et si — depuis — l'Allemagne nous a considérablement dépassés par le nombre et l'étendue des travaux qu'elle a entrepris dans ces directions diverses, ceux qui ont paru en France auront du moins pour eux de rester comme l'expression d'une méthode vraiment scientifique et positive.

Il s'agit précisément de méthode et de la place à assigner dans l'ensemble des connaissances humaines à l'étude de la substance vivante et des principes immédiats qui la composent; il s'agit, en d'autres termes, de déterminer rigoureusement les rapports de la chimie et de la biologie. M. F. Papillon part avec raison de ce fécond principe de la gradation des propriétés proclamé par Auguste Comte : au-dessus des propriétés d'ordre mathématique ou morphologique les propriétés physico-chimiques, et au-dessus de celles-ci les propriétés vitales. Mais, pour M. F. Papillon, cette hiérarchie ne suppose pas la filiation : les propriétés vitales ne sont ni la conséquence, ni la suite d'un état physico-chimique déterminé. Les propriétés vitales, dit-il encore, ne sont point les filles des propriétés physico-chimiques, mais les unes et les autres sont sœurs. Nous le demandons : n'est-ce pas aller un peu vite et

se prononcer d'avance avec trop d'autorité sur l'inconnu. Déclarer *à priori* les deux sortes de propriétés indépendantes, quoique coexistant dans les corps organisés, c'est préparer dans l'avenir un dualisme nouveau. Dans une semblable voie, on ne s'arrête plus. M. F. Papillon va jusqu'à attribuer aux deux ordres de propriétés une même source, quelque cause première sans doute, comme si nous pouvions avoir sur ce point une notion quelconque. Il nous met en garde, à l'avance, contre une transformation possible des forces physico-chimiques en énergies vitales. Assurément, dans l'état actuel des connaissances humaines, rien ne nous peut faire présumer aujourd'hui qu'on arrive jamais à réduire la contractilité et surtout la neurilité en des forces plus simples, ou à ne voir dans ces propriétés vitales supérieures qu'une transformation, un mode nouveau des forces physico-chimiques qui régissent les corps bruts. Mais, malgré notre ignorance, ou même plutôt à cause d'elle, est-ce que sur toutes ces choses, sur ces permanences et ces transformations de forces, est-ce que la plus extrême réserve ne nous est pas imposée par le spectacle que nous donnent depuis quelques années les progrès des sciences physiques et chimiques? Est-ce donc s'avancer beaucoup que de regarder la biologie comme n'étant pas plus avancée aujourd'hui que ne l'était la connaissance du calorique et de la lumière avant Newton et Huyghens? La question de l'origine des phénomènes vitaux doit être absolument réservée. Ils nous paraissent dans l'état actuel de la science irréductibles aux propriétés physico-chimiques, ils le sont en fait jusqu'à ce jour; mais, de ce côté comme de tout autre, il est possible que l'avenir éclaire un jour nos descendants et leur montre le lien resté mystérieux pour nous des deux ordres de phénomènes.

A la vérité, M. F. Papillon, tout en proclamant l'indépendance des propriétés physico-chimiques et des propriétés vitales, reconnaît que celles-ci, pour se manifester, ont besoin du concours de celles-là, ou, autrement, que la vie est impossible sans combinaisons chimiques. Et quand il veut délimiter les recherches qui incombent au biologiste et celles qui doivent occuper plus particulièrement le chimiste dans l'étude des corps organisés, il s'aperçoit bientôt que les propriétés physico-chimiques et vitales y sont tellement emmêlées et confondues, si intimement combinées, si indissolublement unies, que le départ des unes et des autres est pratiquement impossible. En théorie, la chimie aurait pour rôle, selon lui, l'étude des principes immédiats envisagés en eux-mêmes et dans les transformations diverses qu'ils subissent au sein de l'économie. Quant à l'association de ces principes pour former les humeurs, et à la recherche des proportions dans lesquelles ils y sont mélangés, ce soin regarderait spécialement l'anatomie au même titre que l'analyse par le scalpel et le microscope des tissus en éléments anatomiques. Cette démarcation entre le domaine respectif des deux sciences est très-nette dans certains cas, mais non toujours. Prenons la sueur, les larmes ou les salives recueillies directement des conduits excréteurs, ou encore l'urine et la bile, abstraction faite du mucus des vases organiques où elles se déversent. Il est ici très-aisé de s'entendre et de partager nettement la besogne entre le chimiste et l'anatomiste. Celui-ci sépare les principes immédiats, il en note la quantité et la proportion variable suivant les états physiologiques. Le chimiste, prenant un à un chacun de ces corps, en étudie la composition atomique, le mode possible de naissance au sein de l'économie et les décombinaisons ultimes qui les rendront au monde minéral.

Mais au lieu de ces humeurs prenons-en d'autres, en particulier celles où se développent et vivent des éléments anatomiques, le sang, la lymphe, les mucus, les liquides interposés aux noyaux épithéliaux dans les vésicules des glandes closes, alors le partage même théorique entre l'étude chimique et anatomique n'est plus possible, il est absolument artificiel. Ces humeurs, les principes immédiats qui les constituent sont dans un état tout différent, tout nouveau. Les autres humeurs énumérées plus haut seront, si l'on veut, des mélanges passifs, et celles-ci des mélanges actifs. Dans l'urine, par exemple, les principes immédiats en présence réagiront les uns sur les autres; mais il semble que dans la seconde catégorie d'humeurs les principes immédiats aient en quelque sorte deux modes d'action possibles : l'un, analogue à celui qui se manifeste dans les sécrétions proprement dites, et qui commence à la mort; l'autre, qui dure pendant toute la vie. L'erreur trop partagée a été de croire que dans les substances amorphes vivantes solides ou liquides les principes immédiats existaient dans l'état où nous arrivons à les extraire. Il suffirait alors de les remettre en présence pour que le mouvement nutritif recommençât. La séparation de ces principes les uns d'avec les autres n'est donc plus rien, leur mouvement est tout. Or, ce tourbillon moléculaire qui entraîne à la fois au sein de chaque parcelle de substance vivante trois catégories de principes : 1° l'assimilable ou le *pabulum* (Beale); 2° l'assimilé ou le fonds; 3° le désassimilé ou le résidu ; toute cette chimie supérieure, il est bien évident que seul le chimiste, par la connaissance qu'il a déjà des principes immédiats et de leurs transformations en dehors de l'état de vie, est à même de l'étudier, à la condition — cela va de soi — d'être convenablement préparé à ce genre de recherches par des connaissances biologiques étendues. Ce serait, à notre avis, une faute et un mal irréparables que de voir les biologistes et les chimistes se parquer rigoureusement dans des domaines isolés. Quel avantage, au contraire, il y aurait à se placer de propos délibéré, avec le savoir nécessaire, sur le terrain où les uns et les autres se doivent rencontrer, précisément en vue de l'étude à faire de cette intime union des propriétés physico-chimiques et vitales. Il y a une biologie chimique, à peine ébauchée, qui peut tenir une place égale à celle que nous voyons la physique mathématique occuper à côté de la physique naturelle. Si M. F. Papillon, par un excès de méthode, a pu se laisser entraîner à exagérer une limite toute *idéale* entre la chimie et l'anatomie, hâtons-nous d'ajouter qu'il saura bien s'affranchir, dans ses propres travaux, d'une systématisation si étroite. Il y a aujourd'hui un beau nom à se faire — et qu'il peut se faire — en portant précisément ses investigations sur ces phénomènes intimes à la fois physico-chimiques et vitaux qui sont la vie même.

Agréez, etc. GEORGES POUCHET.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Hydrologie médicale.

De la statistique officielle relative aux propriétés thérapeutiques des eaux minérales de Baréges, d'Amélie-les-Bains, de Vichy et de Bourbonne, par M. Champouillon, médecin principal de première classe.

Les médecins inspecteurs des établissements thermaux sont tenus d'adresser au ministre du commerce et à l'Académie de médecine, sous forme de rapport annuel, un compte rendu des résultats qu'ils ont obtenus du traitement des maladies par les eaux. En groupant, d'après leur analogie, les faits mentionnés dans ces rapports, on pourrait se croire en mesure de formuler les bases de la thérapeutique hydro-minérale. Cette voie serait logique, en effet, mais elle n'est pas absolument sûre : des difficultés qu'il est impossible de vaincre ou de prévenir y laissent subsister mille chances d'erreurs que je me propose de signaler, en indiquant les précautions prises pour les éviter dans l'armée.

Depuis quelques années, l'enseignement médical s'est étendu à des objets jusque-là négligés. C'est ainsi qu'on exerce aujourd'hui les élèves au maniement des instruments propres à éclairer et à simplifier les investigations diagnostiques, et qu'on les met en présence de toutes les éventualités d'une pratique spéciale. Il serait à désirer aussi que l'on pût détacher un certain nombre de jeunes gens, comme on le fait pour les aides-majors de l'armée, près des établissements thermaux où ils se prépareraient par une sorte de stage à l'exercice futur des fonctions d'inspecteur.

Rien ne semble plus rationnel que cette méthode d'initiation. Sera-t-elle jamais adoptée et suivie? On ne déloge pas en un jour la routine et ses abus; il faut donc s'attendre à voir plus d'une fois encore l'emploi d'inspecteur conféré à des médecins dépourvus de toute compétence en hydrologie médicale. Cependant, les eaux minérales sont des agents médicamenteux souvent énergiques entre des mains inexpérimentées, les meilleures peuvent produire des effets désastreux. La véritable cause de ces mécomptes est rarement avouée; en général, ils sont attribués à l'action des sources ou à une susceptibilité excessive de la part du malade. C'est par des subterfuges de cette sorte que des documents statistiques peuvent devenir radicalement vicieux.

L'inspecteur ne voit et ne traite habituellement qu'une partie des malades qui fréquentent l'établissement dont il a la surveillance; dans le lot qui lui échoit, il peut ne se trouver que des cas graves ou des cas légers. Cela n'est pas très-commun, il est vrai, mais le hasard de ces répartitions donne lieu forcément à des appréciations d'une portée incomplète.

Souvent le malade choisit lui-même, entre les stations thermales, celle qui répond à un besoin de distractions bien plus qu'aux convenances thérapeutiques. Il est rare que, dans cette circonstance, le médecin force le malade à rebrousser chemin, quand il s'est réellement trompé d'itinéraire. Que la cure reste alors inefficace, il ne serait pas juste d'accuser d'impuissance des eaux auxquelles on est venu demander des effets que leur composition est inapte à produire.

Il arrive quelquefois qu'un baigneur s'écarte des conseils qu'il a reçus et se traite suivant sa propre fantaisie. L'inspecteur n'est pas toujours instruit de ces actes d'insubordination qui peuvent avoir des conséquences très-fâcheuses. N'étant point averti, il portera par erreur les résultats du traitement à la colonne des aggravations. J'ai eu le regret de voir succomber rapidement à une néphrite purulente, avec *urémie*, un malade qui, atteint d'un léger catarrhe de la vessie, s'était rendu à Contrexéville pour y suivre un traitement. Il lui avait été prescrit de ne prendre, à titre d'essai, qu'un seul verre d'eau minérale par jour; mais jugeant de lui-même cette dose insuffisante, il la porta d'emblée à six verres, et revint mourir à Paris des suites de cette imprudence.

Une personne est-elle débilitée par la vie sédentaire ou bien est-elle devenue dyspeptique pour avoir trop bien vécu; un simple changement d'habitudes et de régime suffit alors, avec le concours de l'influence climatérique, pour réconforter ces constitutions en déclin. On se méprend donc bien souvent sur la cause réelle de ces améliorations, quand, dans un rapport statistique, on en attribue le mérite à la seule action des eaux.

Les effets consécutifs du traitement hydro-minéral doivent être seuls pris en considération, lorsqu'il s'agit de fixer d'une manière exacte le degré d'utilité de cette médication dans ses diverses applications. Qu'un eczéma, par exemple, disparaisse pendant la cure, nous ne sommes autorisés à déclarer la maladie guérie qu'autant que nous sommes informés qu'elle n'a point récidivé après un ou deux ans d'attente.

Combien d'améliorations enregistrées sur place et qui s'évanouissent peu de temps, souvent même quelques jours après que le malade s'est éloigné de la source! et, d'autre part, combien de résultats réputés nuls qui se changent plus tard en améliorations ou en guérisons durables! Comment les inspecteurs pourraient-ils constater et enregistrer ces transformations ultérieures, puisque la saison finie, médecins et malades se tournent le dos et se perdent de vue?

Les baigneurs civils ne pouvant être tous suivis et observés d'une manière continue et longtemps prolongée après la cure, les rapports statistiques manquent de leur document le plus essentiel, et ne peuvent dès lors énoncer autre chose que des présomptions vagues, incertaines, et, par conséquent, indignes de confiance.

Voilà cependant sur quelles informations les auteurs qui manquent d'expérience personnelle rédigent des traités ou des formulaires d'hydrologie médicale! Reconnaissons toutefois qu'ils ne peuvent faire ni mieux ni autrement, puisque la vérité leur manque, même aux sources officielles.

Quant aux nombreuses monographies rédigées sur des documents privés et qui se sèment chaque année, au retour du printemps, il est à remarquer qu'elles ne relatent que les succès et qu'il n'y est point question de revers. Je ne critique pas ce procédé, je le constate après tout le monde.

Dans les thermes militaires, les choses sont prescrites et exécutées de telle sorte que les médecins de l'armée se trouvent seuls aujourd'hui en possession de documents exacts et complets sur les propriétés médicinales des eaux minérales naturelles. Cette supériorité d'informations nous vient des formalités médico-administratives auxquelles est assujetti tout militaire destiné à suivre un traitement dans un établissement thermal.

La répartition de nos malades entre les divers hôpitaux militaires thermaux est basée uniquement sur la nature de l'affection morbide à traiter; elle est faite sans aucune préoccupation de vogue à soutenir, de caprices à satisfaire ou d'intérêts à ménager. Les indications thérapeutiques étant officiellement tracées, médecins et malades sont tenus de s'y conformer. Il y a là une sorte de réglementation disciplinaire qui relève l'envoi aux eaux de son caractère habituel de banalité, et le dégage des embarras nombreux et souvent délicats qui gênent le médecin civil dans le choix de la station à prescrire.

Le triple contrôle auquel sont soumis les militaires dont l'état réclame un traitement thermal a pour effet d'écarter des listes de proposition les simulateurs qui, désireux de changer de place, de se distraire, d'éviter les manœuvres d'été, les inspections générales ou de finir la saison thermale par un congé de convalescence, viendraient fausser par leur présence l'exactitude des statistiques.

Les eaux sont refusées aux militaires pour lesquels elles pourraient être inutiles ou nuisibles. Cependant il faut bien convenir que cette sévérité n'est pas égale pour tous, puisque chaque année plusieurs officiers réussissent, sous prétexte de

douleurs ou de quelque autre malaise, à se faire admettre, soit à Vichy, soit à Amélie, soit ailleurs.

La règle est de faire arriver le même jour les 200 ou 300 malades destinés au même établissement thermal. Cette affluence subite semblerait devoir apporter un peu de trouble ou quelque déviation dans la première direction à donner au traitement de chacun de ces hommes. Mais il n'en est rien, parce que le médecin traitant est mis immédiatement au courant de l'état maladif des nouveaux venus, au moyen de certificats individuels très-explicites et très-détaillés.

Les malades sont vus deux fois par jour; nul parmi eux ne peut se soustraire aux prescriptions qui lui sont faites ni modifier les conditions de leur exécution.

L'admission et le traitement des militaires dans les établissements d'eaux minérales ont lieu conformément aux prescriptions réglementaires suivantes :

Le 1er mars et le 1er mai de chaque année, les médecins des régiments et les médecins des hôpitaux désignent les militaires pour lesquels ils jugent l'usage des eaux minérales indispensable.

Chaque désignation se fait à la suite d'un examen scrupuleux dont les résultats sont consignés en tête d'un *certificat individuel* énumérant, avec des détails suffisants, la nature, la cause, l'ancienneté des maladies ou infirmités, ainsi que les divers traitements employés antérieurement et sans succès: la conclusion exprime le besoin de l'emploi d'une eau minérale exactement spécifiée.

Il est procédé ensuite à une seconde opération, c'est-à-dire à la *contre-visite* de ces malades. Ceux des militaires proposés pour faire usage des eaux, qui, à ce second examen, ne paraissent pas avoir actuellement besoin de ce moyen de traitement sont ajournés, et les motifs de cet ajournement sont inscrits sur les certificats individuels. Tous les certificats des malades admis sont centralisés au ministère de la guerre et expédiés de là aux médecins en chef des hôpitaux thermaux.

Le départ des hommes désignés pour faire usage des eaux est calculé de manière qu'ils arrivent de tous les points de la France le jour même de l'ouverture de chaque saison. Une fois installés dans leurs salles respectives, tous les malades sont visités à nouveau par le médecin en chef de l'établissement, qui prononce en dernier ressort l'admission définitive ou le renvoi de chaque individu. Le ministre est immédiatement informé de cette décision.

La cure alors commence pour les hommes conservés; tous les incidents en sont exactement notés sur la deuxième partie du certificat individuel; mention y est faite aussi de l'état des malades au moment où finit leur traitement hydro-minéral.

Tous les ans, au 1er mars, le ministre de la guerre donne l'ordre aux médecins des corps de troupe de visiter les militaires qui ont fait usage des eaux dans le cours de la précédente année; les résultats de cette sorte d'enquête sont consignés dans la troisième partie (*effets consécutifs des eaux*) des certificats individuels, qui sont transmis ensuite au médecin qui a dirigé le traitement dans chaque établissement thermal. C'est sur ces renseignements complémentaires qu'est établi le relevé statistique des résultats définitifs de la médication thermale.

J'ai dépouillé presque tous les rapports envoyés depuis un grand nombre d'années au ministère de la guerre par les médecins chargés du service des hôpitaux militaires thermaux. En procédant à ces longues et laborieuses recherches, j'ai sévèrement écarté tous les faits tronqués ou d'une exactitude suspecte, parce qu'en les recueillant je me fusse exposé à introduire des éléments d'erreur dans la statistique que j'ai dressée, et dont voici le résumé en ce qui concerne les principaux établissements dont dispose le ministre de la guerre.

Effets consécutifs des eaux minérales notés chez les malades dont le traitement n'a duré qu'une saison.

1° *Baréges.* (Durée de la saison : 38 jours.)

MALADIES	ADMIS	GUÉRISONS	AMÉLIORATIONS	ÉTAT STATIONNAIRE	AGGRAVATIONS	MORTS
Eczéma	755	51	454	191	59	»
Psoriasis	316	46	200	35	35	»
Acné	74	16	21	35	2	»
Syphilides	216	62	98	49	7	»
Impétigo	14	9	3	1	1	»
Ecthyma	18	6	11	1	»	»
Syphilis secondaire	175	35	47	89	4	»
Syphilis tertiaire	28	3	16	8	1	»
Abcès froids	37	6	17	13	1	»
Adénite	266	74	152	38	2	»
Ostéite	138	19	91	25	3	»
Rhumatisme musculaire	354	16	118	211	9	»
Rhumatisme articulaire	686	71	392	206	17	»
Douleurs rhumatismales	171	21	96	53	1	»
Sciatique	232	19	111	98	4	»
Paralysie rhumatismale	138	12	88	38	»	»
Paralysie suite de myélite	37	2	5	29	1	»
Ataxie locomotrice	58	»	12	41	5	»
Catarrhe vésical	39	1	22	11	4	1
Engorgements, suite d'entorses	51	6	34	10	1	»
Engorgements, suite de fractures	110	14	61	33	2	»
Engorgements de coups de feu	219	31	101	86	1	»
Débilité des membres, suite de contusions, de fractures, de luxations, de coups de feu	733	61	354	318	»	»
TOTAUX	4865	581	2504	1619	160	1

Ce tableau, comme ceux qui le suivront, ne présente qu'une vue d'ensemble sur le mode d'action des eaux relativement à un certain nombre de maladies. Mais l'analyse des fiches individuelles m'a permis d'établir ou de confirmer quelques données positives sur les effets particuliers de nos sources principales.

Tous les rapports officiels adressés au ministre de la guerre sont en parfait accord avec ce qui a été dit de l'action initiale de l'eau de Baréges, prise en bains ou comme boisson; tous signalent une excitation générale du système nerveux et de l'appareil de la circulation. Ainsi, au début de la cure, on remarque à peu près constamment une certaine aggravation dans les dermatoses, les inflammations chroniques du cerveau et de la moelle épinière, l'épilepsie, les vertiges et les étourdissements, les paralysies symptomatiques d'une apoplexie, les otorrhées chroniques, l'asthme nerveux, la phthisie, la pneumonie chronique et les cicatrices récentes.

C'est après le douzième ou le quinzième bain de piscine que cette excitation s'apaise; elle est remplacée par la période dite de tolérance.

En général, les eczémas récents se montrent très-rebelles à l'action des eaux de Baréges; ceux qui s'améliorent, récidivent pour la plupart au bout de quelques mois. Les eczémas chroniques, indolents, fournissent plus d'exemples de guérison définitive.

Le psoriasis passe par plusieurs desquamations successives pendant la cure avant de s'amender, mais les améliorations obtenues durent peu.

Il est démontré pour nous que les sources de Baréges ne détruisent pas la diathèse herpétique; les guérisons ne sont que provisoires, elles durent de deux à huit ans

Les maladies ou infirmités qui dépendent de la rétrocession d'une affection dartreuse sont favorablement modifiées par la médication sulfureuse de Baréges; des sueurs abondantes et des urines sédimenteuses précèdent habituellement l'amélioration et constituent de véritables efforts critiques.

Du septième au dixième bain, on voit se démasquer des syphilis larvées dont les symptômes apparaissent du côté de la peau, de la bouche, de la gorge, de l'anus et des organes génito-urinaires; des signes vagues de vérole ancienne reprennent leurs caractères pathognomoniques en revenant à la forme aiguë. Baréges calme peu les douleurs ostéocopes, et la cachexie syphilitique ne peut y guérir sans le concours des préparations mercurielles ou iodées.

Les adénites simples, superficielles, quel que soit leur siége, donnent un nombre satisfaisant de guérisons. Dans l'adénite strumeuse, profonde, suppurante avec trajets fistuleux, les succès sont rares et leur durée habituellement très-courte.

Les bons résultats se multiplient et persistent dans les cas d'ostéites traumatiques anciennes, d'ulcères indolents, chroniques, avec débilité générale ou usure de la constitution, de cicatrices encore fragiles ayant besoin de se fortifier et de caries scrofuleuses ou scorbutiques.

Chaque année de nouveaux rapports viennent affirmer l'efficacité spéciale des eaux de Baréges dans le traitement des suites de blessures par armes à feu, telles que, douleurs permanentes, atrophie ou faiblesse d'une partie, paralysie occasionnée par la section des nerfs ou des muscles, plaies fistuleuses, rétractions tendineuses ou musculaires, adhérences profondes, ankylose, arthrite, issue laborieuse d'esquilles, etc. Il est à noter que les douleurs et les paralysies guérissent mieux quand la blessure a été faite par une arme tranchante que si elle résulte d'une arme contondante.

Un cal volumineux soulève et étire les tendons, gêne en tous sens les mouvements articulaires. La résorption et la diminution d'un cal, même récent, s'opèrent lentement, difficilement à Baréges, sous l'action des douches et des bains.

L'arthrite traumatique ancienne guérit plus souvent que l'arthrite spontanée ou idiopathique. Afin de prévenir les retours à l'état aigu, il est prescrit de n'envoyer à Baréges que les arthrites datant d'un an à dix-huit mois.

Le rhumatisme articulaire chronique, torpide, mais conservant un certain degré d'impressionnabilité du côté des tissus ligamenteux, guérit volontiers, à Baréges, après y avoir subi tout d'abord un certain degré d'aggravation. La cure réussit mieux encore dans les cas de rhumatisme musculaire si commun chez les vieux soldats; contrairement à l'opinion de quelques auteurs, les hommes forts et sanguins ne profitent pas moins que d'autres de ce genre de traitement.

Il faut signaler encore comme succès très-communs à Baréges, ceux que l'on obtient contre la faiblesse, l'engourdissement, la rigidité des membres, les paralysies locales, les douleurs sourdes persistantes, la tuméfaction des parties molles ou des têtes articulaires, le relâchement du tissu musculaire ou ligamenteux, la rigidité des muscles, la distension des jointures, tous accidents développés à la suite d'entorses, de luxations, de fractures, de contusions, de violences extérieures, de névralgies, de lésions traumatiques, etc. Plus ces affections sont récentes, plus le succès est rapide et assuré.

L'ataxie ne s'améliore que si elle a pour cause la diathèse herpétique ou rhumatismale. La faradisation, combinée avec l'action de l'eau sulfureuse, reste impuissante.

Le catarrhe vésical proprement dit résiste presque toujours; l'état anatomique de la vessie ne se modifie que très-difficilement; les améliorations sont de courte durée. En rappelant à la peau une dartre rétrocédée, l'eau de Baréges peut mettre fin momentanément au catarrhe vésical qui dépend de cette rétrocession.

Les propriétés stimulantes des eaux de Baréges profitent aux militaires atteints d'engorgements des viscères abdominaux consécutifs à l'intoxication palustre.

Les sujets nerveux atteints de névralgies internes ou superficielles supportent mal les débuts de la cure.

Le résumé des effets consécutifs montre qu'après un traitement à Baréges, les récidives sont plus fréquentes dans les affections diathésiques et les guérisons tardives plus nombreuses que dans les autres stations thermo-minérales.

2° *Amélie-les-Bains* (Durée de la saison : 45 jours.)

MALADIES	ADMIS	GUÉRISONS	AMÉLIORATIONS	ÉTAT STATIONNAIRE	AGGRAVATIONS	MORTS
Eczéma	795	292	305	182	16	»
Psoriasis	131	19	40	64	8	»
Prurigo	41	14	11	15	1	»
Ecthyma	18	7	10	1	»	»
Sycosis	11	4	5	2	»	»
Syphilis constitutionnelle	287	55	196	20	16	»
Rhumatisme musculaire	901	101	643	147	9	1
Rhumatisme articulaire	1070	233	688	103	38	8
Ataxie locomotrice	40	»	8	30	2	»
Douleurs rhumat. et névralgies	973	111	544	284	34	»
Ostéite, périostite, exostose, carie, nécrose	504	30	304	159	11	»
Bronchite catarrhale	105	38	51	11	5	»
Laryngite chronique	211	9	117	79	6	»
Asthme catarrhal	87	7	39	35	6	»
Pneumonie chronique	45	10	19	14	2	»
Phthisie au 1er degré	3130	16	1108	1482	310	214
Phthisie au 2e degré	1719	3	416	1100	92	108
Phthisie au 3e degré	421	5	176	110	44	86
TOTAUX	10489	954	4680	3838	600	417

Les eaux d'Amélie sont inférieures à celles de Baréges, sous le rapport du degré de leur sulfuration respective ; elles doivent être par conséquent moins excitantes. L'observation nous apprend, en effet, qu'elles conviennent spécialement aux affections légères et récentes qu'aggraverait la stimulation trop énergique de celles de Baréges, lesquelles agissent mieux contre les maladies très-invétérées ou torpides.

L'action propre des eaux d'Amélie se manifeste surtout dans le traitement de l'eczéma simple, non diathésique, et cette action est merveilleusement secondée par les bains de son ou de vapeur préalablement pris pour amollir les éruptions crustacées et préparer la peau au contact de l'eau sulfureuse.

Les formes arthritique, dartreuse ou syphilitique du psoriasis fournissent plus que d'autres des cas de guérison ou de simple amélioration.

A Amélie, comme à Baréges, le traitement des dermatoses est beaucoup plus satisfaisant chez les militaires que chez les malades civils, parce que ceux-ci, effrayés de l'aggravation du début, renoncent à poursuivre leur cure, tandis que les premiers sont contraints de se soumettre au traitement qui leur est imposé.

En préconisant les sources d'Amélie contre les affections les plus opposées, on s'est abandonné à une étrange exagération. Comment peut-on logiquement attendre de la même eau une efficacité dans l'atrophie et dans l'hypertrophie des mêmes organes, dans la rigidité ou dans le relâchement des mêmes tissus? La vérité est que l'on obtient à Amélie des résultats satisfaisants dans les cas de gonflements articulaires consécutifs à l'entorse, au rhumatisme, aux contusions, mais que l'on réussit moins contre les engorgements qui survivent aux fractures, et moins encore contre les tumeurs blanches qui affectent principalement le système osseux.

Les rhumatismes chroniques articulaires, musculaires ou viscéraux, les douleurs rhumatismales et les névralgies guérissent ou s'amendent en grand nombre à Amélie, mais peut-être autant par l'influence du climat et la simple chaleur de l'eau que par un effet direct de sa minéralisation. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'en 1857, par suite de dérangements survenus dans le jeu des appareils, les bains et les douches n'étant plus composés que d'un cinquième d'eau sulfureuse mêlée à 4/5e d'eau douce, le nombre des guérisons fut égal à celui des années précédentes. On sait, d'autre part, que les douleurs rhumatismales qui s'étaient fait sentir pendant l'hiver, disparaissent en été sans traitement.

Peu d'effets à attendre de cette source dans les névroses pures, dans les adénites chroniques indurées ou dans les maladies idiopathiques des os.

Les militaires atteints d'affections chroniques des voies respiratoires sont tous, autant que possible, dirigés sur Amélie, où ils séjournent pendant deux mois d'hiver. Toutefois, en vertu d'une décision ministérielle, cet établissement reste fermé pendant les mois d'avril et de novembre, à cause de la violence des ouragans qui règnent pendant ces deux époques de l'année. Il est bon de noter que les saisons d'hiver n'ont pas rigoureusement la durée prescrite par les règlements; il faut déduire pour chacune d'elles cinq jours de repos à l'arrivée, une moyenne de huit jours d'interruption pour cause d'une indisposition quelconque, un ou deux jours de chômage par suite d'avaries dans les appareils balnéatoires; total, quatorze ou quinze jours à retrancher de la durée de la cure.

Tous les malades en traitement à Amélie reçoivent chaque jour une bouteille d'eau ferrugineuse, alcaline et légèrement arsenicale du *Boulou*, lorsque leur état se complique de dyspepsie, de diarrhée avec anémie, d'intoxication palustre, de scorbut ou de diathèse scrofuleuse.

Les malades dirigés, pour l'hiver, sur Amélie-les-Bains, s'y trouvent dans des conditions exceptionnelles, en ce qu'ils y subissent l'action simultanée du climat et des eaux minérales. On compose ces émigrations surtout de valétudinaires pris dans les garnisons du nord de la France. Depuis que cette mesure a été mise à exécution, le nombre des décès par phthisie a-t-il diminué dans l'armée? Nous sommes dans l'impossibilité de répondre exactement à cette question, car nous n'avons aucun moyen de suivre les malades après leur libération, c'est-à-dire après leur rentrée dans la vie civile. M. le docteur Artigues, qui a été longtemps médecin en chef de l'hôpital militaire thermal d'Amélie-les-Bains, est d'avis qu'il ne faut point admettre sans réserve de tuberculeux dans cet établissement, parce qu'ils y sont exposés à l'hémoptysie résultant de la sécheresse et de la haute température de l'air propres à cette région. Cette opinion témoigne une fois de plus de la nécessité de ne point confier indifféremment toutes les variétés de la tuberculose à une même station.

La sécheresse à peu près constante de l'atmosphère seconde à merveille l'efficacité des eaux d'Amélie contre les affections catarrhales des voies respiratoires. Cependant, parmi les insuccès, il faut signaler, en première ligne, la laryngite œdémateuse.

La première partie du printemps, l'automne et l'hiver sont les saisons les plus favorables au traitement de la phthisie à Amélie; les malades de trente-quatre ans et au delà ont plus de chances de guérir ou de s'améliorer qu'à un âge moins avancé. Les résultats favorables sont plus nombreux chez les sujets d'un tempérament bilieux que chez ceux d'un tempérament nerveux ou lymphatique.

On est en droit de compter sur les eaux d'Amélie, quand la tuberculose en est à sa première manifestation, ou bien quand une caverne est unique et d'une médiocre étendue. Comme partout ailleurs, la guérison de la phthisie au second degré est un phénomène rare.

Il est constaté que les eaux d'Amélie agissent favorablement sur l'état général du malade, plus que sur les lésions locales, dans la phthisie au premier degré et dans le catarrhe pulmonaire chronique. Les résultats les plus satisfaisants sont ceux que l'on obtient contre les espèces métastatiques ou catarrhales avec sécheresse de la peau, en faisant usage surtout des bains de piscine, des douches et des bains de vapeur.

L'inhalation de l'eau minérale pulvérisée n'a donné absolument aucun résultat dans les cas de tuberculisation proprement dite; elle paraît avoir rendu quelques services comme auxiliaire du traitement de la laryngite chronique simple.

On réserve particulièrement la saison d'hiver pour les poitrinaires; néanmoins il en arrive toujours un certain nombre en été, et à ces derniers, le climat d'Amélie est généralement préjudiciable.

Plusieurs améliorations obtenues dans l'état des tuberculeux ne se soutiennent pas, parce que les hommes sont renvoyés dans les garnisons du nord de la France, au lieu d'être conservés tout l'hiver dans un dépôt de convalescents établi à Amélie même ou sur quelque autre point du midi.

3° *Vichy*. (Durée de la saison : 38 jours.)

MALADIES	ADMIS	GUÉRISONS	AMÉLIORATIONS	ÉTAT STATIONNAIRE	AGGRAVATIONS	MORTS
Dyspepsie	385	105	236	42	2	»
Gastralgie	586	165	365	54	2	»
Engorgement du foie et hépatite	554	115	372	56	6	5
Colique hépatique	151	24	109	16	2	»
Engorgement des viscères abdominaux et cachexie paludéenne	348	56	265	14	6	7
Goutte	141	18	53	68	2	»
Rhumatisme goutteux	415	99	294	14	5	3
Gravelle et colique néphrétique	401	124	249	24	1	3
Catarrhe vésical	294	29	92	139	30	4
Diabète	51	4	10	35	1	1
TOTAUX	3326	738	2045	462	57	23

La plupart des affections morbides traitées dans cette station sont compliquées de cachexie paludéenne, de diathèse urique ou d'accidents consécutifs à l'action prolongée des climats chauds.

Les sources de Vichy jouissent de propriétés toutes spéciales contre la dysentérie chronique sans lésions graves, contractées dans les pays chauds, contre l'engorgement atonique des viscères abdominaux, les états cachectiques profonds, opiniâtres, l'empâtement des tissus avec anémie et bouffissure, quand ces diverses affections dérivent de la fièvre paludique rebelle ou récidive.

En un mot, Vichy est réellement un port de salut pour les militaires malades qui rentrent de l'Algérie, du Sénégal, de la Cochinchine, des Antilles, etc. Il est à noter que les affections chroniques dont ils sont atteints ne guérissent d'ordinaire qu'en repassant momentanément à l'état aigu, et que, dans ces circonstances, les guérisons se maintiennent mieux que les simples améliorations.

La dyspepsie idiopathique guérit difficilement à Vichy; il en est de même de celle qui résulte de l'abus de l'eau-de-vie, de l'absinthe ou des vins survinés. Aucune amélioration n'est à espérer chez la foule des fumeurs à outrance devenus dyspepsiques. Mais la dyspepsie des hommes de bureau, celle des gourmands, des rhumatisants ou des goutteux et celle des pays chauds, cèdent presque toujours, au moins momentanément, aux eau de Vichy, lesquelles agissent également bien contre les névralgies de l'appareil digestif.

Dans les cas de coliques hépatiques comme dans ceux de

gastralgie, il est formellement imposé aux malades de n'user des eaux qu'à une époque déjà éloignée du dernier accès.

Après les premiers verres d'eau minérale, la proportion de sucre diminue dans l'urine des diabétiques; souvent même, vers le milieu de la cure, le sucre a totalement disparu. Les guérisons définitives sont rares et les améliorations ne durent, pour la plupart, que trois ou quatre mois.

Tous les rapports confirment chaque année les bons effets, depuis longtemps signalés, des eaux de Vichy contre la gravelle rouge.

Le rhumatisme goutteux se dépouille, pour dix mois ou un an, des douleurs qui l'accompagnent.

Les dix-huit guérisons de goutte proprement dite n'ont été obtenues qu'après plusieurs cures renouvelées pendant quatre et cinq ans. Les résultats sont généralement plus satisfaisants quand il s'agit de maladies causées par la rétrocession de l'élément goutteux.

Quarante-huit fois, sur 143 cas, la goutte reparaît ou se montre pour la première fois durant une saison à Vichy, quand on emploie l'eau pure. Avec l'eau minérale, coupée à parties égales d'eau douce, les récidives diminuent de moitié.

Les cas de catarrhe vésical traités à l'établissement thermal militaire de Vichy sont presque tous consécutifs à la gonorrhée, à des injections irritantes et à des rétrécissements de l'urèthre ou à la gravelle. Les guérisons ne sont pas très-nombreuses, mais les complications du catarrhe, telles que la débilité générale, la dyspepsie, l'anémie subissent d'heureuses modifications.

Les aggravations principales observées pendant ou après la cure se rapportent à la phthisie fébrile, à l'asthme, à la goutte, aux maladies de la vessie ou du cœur, au diabète, aux ulcères de toute nature, ainsi qu'aux tempéraments secs ou nerveux.

4° *Bourbonne.* (Durée de la saison : 40 jours.)

MALADIES	ADMIS	GUÉRISONS	AMÉLIORATIONS	ÉTAT STATIONNAIRE	AGGRAVATIONS	MORTS
Rhumatisme articulaire.........	712	81	499	121	11	»
Arthrite traumatique...........	168	22	89	24	33	»
Rhumatisme musculaire et lumbago.	273	64	177	20	12	»
Névralgie sciatique............	231	27	155	36	13	»
Ataxie locomotrice.............	41	»	18	19	4	»
Paraplégie.....................	91	3	52	30	6	»
Périostite, ostéite, carie......	32	9	11	9	3	»
Engorgements, suite de diastasis ou d'entorse..............	161	44	76	32	9	»
Accidents consécutifs :						
1° aux fractures et luxations...	306	51	216	36	3	»
2° aux coups de feu............	144	31	59	50	4	»
Totaux...............	2159	332	1352	377	98	»

Le rhumatisme articulaire chronique est l'une des affections contre lesquelles cette station thermale réussit le mieux. Toutefois, chez les vieillards, le rhumatisme très-ancien ne guérit presque jamais : la guérison dure peu chez les sujets atteints de diathèse rhumatismale.

Le rhumatisme qui a pour siége une entorse, une luxation, une fracture ou une cicatrice ancienne, est d'une ténacité extrême.

Les cas rebelles d'arthrite traumatique se rencontrent surtout chez les vieux soldats ou chez ceux dont la constitution est altérée. Le volume des articulations et l'intensité d'action de la cause vulnérante sont encore des obstacles à une guérison complète et durable.

Les eaux de Bourbonne donnent d'excellents résultats dans les entorses chroniques simples. Mais quand l'entorse s'accompagne de déchirures, d'écrasements ou de luxations incomplètes, les eaux échouent à peu près constamment.

Les accidents consécutifs des fractures simples guérissent bien à Bourbonne; dans les cas de fractures compliquées ou siégeant au voisinage de grosses articulations, le succès est fort incertain.

Il n'est pas rare de voir s'établir, à titre d'aggravation, une poussée inflammatoire au voisinage du cal.

Les douleurs lombaires symptomatiques de la gravelle s'aggravent plus souvent, à Bourbonne, qu'elles ne s'y amendent.

Les résultats du traitement thermal de la névralgie sciatique sont presque toujours avantageux, si le malade se trouve d'ailleurs dans de bonnes conditions de santé générale, et si la douleur est mobile; mais les chances de guérison ou de simple amélioration sont fort incertaines, quand le sujet est anémique, quand la névralgie est à l'état subaigu, ou bien lorsqu'elle coexiste avec la goutte, la gravelle, le lumbago, ou encore lorsqu'il y a atrophie du membre et paralysie même incomplète. La douleur a une tendance extrême à s'éveiller ou à s'aggraver dès les premiers bains; ce qui ne présage nullement un insuccès, à moins que les manœuvres balnéatoires ne deviennent dès lors impraticables.

Les accidents consécutifs qui compliquent les blessures par armes à feu sont des adhérences, des ankyloses, des contractures, des rétractions, des atrophies, des paralysies, des douleurs, etc. On conçoit dès lors à quel point doit être variable, dans ses résultats, l'action des eaux de Bourbonne.

Les lésions chroniques du système osseux, traitées par les bains, les douches, les injections d'eau minérale dans les trajets fistuleux, se modifient rarement quand elles sont liées à la cachexie scrofuleuse ou au tempérament lymphatique exagéré.

Il y a des maladies, telles que la goutte ou la gravelle, qui ne trouvent leur remède que dans l'usage de certaines eaux spéciales. L'établissement de Vichy seul nous est ouvert pour les maladies de cette catégorie. De là, l'impossibilité où nous nous trouvons de faire ressortir, par voie de comparaison, le degré d'efficacité de cette station dans le traitement des affections goutteuses ou de la diathèse urique.

Divers états morbides similaires sont dirigés sur Baréges, Amélie et Bourbonne, sans autre préoccupation souvent que celle d'éviter l'encombrement sur l'un de ces points.

En comparant les chiffres inscrits dans la colonne des guérisons ou des améliorations, il ressort de ce rapprochement, que :

L'ataxie locomotrice est incurable à Amélie aussi bien qu'à Baréges ou qu'à Bourbonne.

Relativement à leur degré d'efficacité thérapeutique, les sources minérales mentionnées dans les tableaux qui précèdent peuvent être classées dans l'ordre suivant :

Pour le rhumatisme musculaire : Bourbonne, Amélie, Baréges;

Le rhumatisme articulaire : Amélie, Bourbonne, Baréges;

Les accidents consécutifs aux entorses, aux luxations, aux fractures, aux coups de feu : Bourbonne, Baréges;

Les névralgies et les douleurs rhumatismales : Baréges, Bourbonne, Amélie;

Les maladies des os : Bourbonne, Baréges, Amélie;

Les dermatoses : Amélie, Baréges;

Les maladies de la vessie : Vichy, Baréges.

Le petit nombre des guérisons de tuberculose obtenues à Amélie ne témoigne pas absolument de l'impuissance de cette station contre les maladies de cette nature. Je reste persuadé, au contraire, que s'il était possible de réunir et de traiter, simultanément, à Amélie, tous les militaires menacés de phthisie, les cas de succès seraient infiniment plus nombreux.

Le dépouillement que j'ai fait des certificats individuels mis à ma disposition m'a appris qu'une très-forte proportion des affections rhumatismales guéries ou améliorées par les eaux, est rapidement frappée de récidives. Il est difficile, en effet, qu'il en soit autrement, puisque la profession des armes est celle qui favorise le plus le développement ou le retour du rhumatisme. Sous ce rapport, les tableaux que j'ai dressés ne prouvent que pour le personnel militaire, mais non plus pour les baigneurs civils, attendu que ceux-ci peuvent user de tous les moyens possibles de préservation.

Je crois devoir faire ces distinctions, parce qu'elles rendent à mon travail son caractère spécial et qu'elles limitent les conclusions que l'on pourrait en tirer pour la pratique de l'hydrologie minérale. Il est bon de noter aussi que les résultats de mes recherches ne valent que pour un petit nombre de stations ; mais dans un temps très-prochain, j'ajouterai, à cette ébauche, le tableau des effets observés chez les militaires qui ont fait usage, au moyen de congés particuliers, des eaux du Mont-Dore, d'Aix en Savoie, de Contrexéville et de Luchon.

REVUE CLINIQUE

Pathologie interne.

Ascarides lombricoïdes chez un adulte. — Accidents cholériformes et convulsions. — Guérison, par M. L. Colin, professeur à l'hôpital du Val-de-Grâce.

Dans nos climats, il est rare d'avoir à constater chez les adultes des accidents graves causés par les lombrics ; Paris est même une des villes où, comme l'a fait remarquer M. Davaine (*Traité des entozoaires*, p. 431), ces helminthes attirent le moins fréquemment l'attention.

Aussi avons-nous observé avec intérêt le fait suivant où les ascarides lombricoïdes semblent avoir été la cause unique d'un ensemble de symptômes redoutables chez un soldat de notre garnison de Paris; voici d'abord cette observation, recueillie, dans notre service, par le docteur Granjux, médecin stagiaire à l'École du Val-de-Grâce :

Obs. — Le nommé Reniaud, âgé de vingt-deux ans, fusilier au 81e régiment de ligne, est admis le 13 février dernier à l'hôpital du Val-de-Grâce, dans le service de M. le professeur Colin (salle 14, n° 19).

Cet homme, d'une constitution robuste, d'une bonne santé habituelle, n'est jamais antérieurement entré aux hôpitaux. Actuellement, à la visite du 14 février, il accuse une violente douleur à l'hypochondre droit; il est couché sur le côté gauche, les cuisses fléchies sur l'abdomen, la tête enfoncée sous la couverture; la figure est grippée, la voix éteinte, le pouls à peine perceptible, la peau froide et cyanosée. Il nous apprend, qu'enrhumé depuis quelques jours, il a été subitement atteint la veille de douleur dans le flanc droit, de vomissements incessants et de diarrhée bilieuse.

L'inspection du thorax et de l'abdomen ne permet de constater aucune anomalie de ces deux régions ; la douleur est limitée au côté droit dans un triangle formé par le sternum, le mamelon et le bord des fausses côtes; cette douleur, extrêmement vive, continue, s'exaspérant par une pression profonde du flanc droit, rend intolérable le poids des couvertures et s'oppose aux mouvements respiratoires un peu étendus; l'absence de l'ictère fait éliminer l'hypothèse d'une colique hépatique, et ramène la pensée vers l'existence probable, soit d'une péritonite localisée, soit d'une pleurésie diaphragmatique.

Comme il y avait lieu avant tout de combattre l'algidité et les vomissements, on prescrivit une infusion de café, une potion avec 15 grammes d'acétate d'ammoniaque, de la glace, et un vésicatoire *loco dolenti*.

15 février. — Persistance des mêmes symptômes; malgré la diminution des vomissements sous l'influence de la glace, le malade a souffert toute la nuit de nausées et de vomiturations; la peau est toujours froide, cyanique, le pouls a diminué encore, et à l'auscultation on perçoit un bruit de souffle doux, mais très-net, à la base du cœur au premier temps.

16 février. — Amélioration légère de l'état général, diminution notable de la douleur, sans doute sous l'influence du vésicatoire ; le malade a pu conserver quelques gorgées de lait glacé ; persistance des selles bilieuses.

17 février. — Des vomissements intenses sont survenus encore pendant la nuit, et dans les matières rendues par l'estomac se trouvent cinq lombrics très-gros, d'un diamètre de 5 à 6 millimètres environ, d'autres vers du même genre ont été rendus par les garderobes. Ce fait engage M. Colin à modifier immédiatement la nature des moyens thérapeutiques employés jusqu'alors, et à recourir aux médicaments vermifuges, dont le premier employé est la mousse de Corse.

18 février. — Les selles renferment encore plusieurs lombrics. Il s'est manifesté un mieux sensible dans l'état général; la peau est moins froide, moins cyanique, le pouls s'est relevé, et il n'existe plus trace du bruit de souffle constaté au cœur. On prescrit de nouveau la potion vermifuge du Formulaire des hôpitaux militaires :

Mousse de Corse..	30 grammes.
Sirop simple.....	30 grammes.
Eau bouillante....	Q. S. pour 150 grammes d'infusion.

19 février. — Le malade a dormi pour la première fois pendant la dernière nuit; l'état nauséeux a complétement disparu, la région du flanc droit est complétement indolore à la pression. — *Prescription :* Bouillon, pruneaux; huile de ricin, 20 grammes.

Du 20 février au 2 mars, la santé du malade s'était améliorée progressivement, lorsque, à cette dernière date, quelques instants avant la visite, R... est atteint subitement de douleur épigastrique, avec sensation d'étouffement, et contracture tétanique des fléchisseurs des doigts et des orteils; cette crise dura près d'une demi-heure; puis survinrent des nausées, et l'on prescrit une potion vomitive et un lavement huileux.

3 mars. — Nouvelle potion vermifuge.

A partir de cette époque, la convalescence se prononce rapidement, sans nouvelle rechute, et le 15 mars, R... est proposé pour un congé de trois mois.

Réflexions. — Avant l'apparition des ascarides lombricoïdes rendus par les selles et les vomissements, il y avait certainement lieu à placer le point de départ de tous les symptômes, soit dans un iléus, soit dans une péritonite ou une pleurésie diaphragmatique.

L'algidité, la suppression du pouls, le bruit de souffle cardiaque, impliquaient une gravité considérable du pronostic, et l'évacuation des lombrics a été un véritable trait de lumière pour la direction à donner à la thérapeutique. La persistance de la diarrhée bilieuse prouve que, dans ce cas, les helminthes ne s'étaient pas réunis en paquet assez volumineux pour constituer un obstacle absolu au cours des matières fécales, et les symptômes d'étranglement intestinal nous paraissent, ainsi que la crise nerveuse du 2 mars, avoir succédé, par voie réflexe, à une simple irritation de la muqueuse intestinale. On sait, au reste, que pour Rudolphi, les accumulations les plus considérables d'helminthes chez les animaux arrivent à peine à produire un arrêt absolu du cours des matières, et que les accidents les plus redoutables en apparence causés par les lombrics, n'attendent point, pour se produire, la production d'un obstacle de ce genre. (Voyez Davaine, *Traité des entozoaires*, p. 139.)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 14 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

Hygiène publique. — *Des moyens de détruire les miasmes contagieux des hôpitaux, tant dans l'air des salles que dans celui qui est expulsé sur les villes par les différents systèmes de ventilation en usage*, par M. *C. Wæstyn*. — « Tous les systèmes de ventilation en usage consistent dans l'introduction d'une proportion d'air frais dans les salles et dans l'évacuation d'une partie d'air vicié; les miasmes délétères et contagieux ne sont donc jamais détruits, mais simplement rejetés en partie sur la ville, où, dans les temps d'épidémie, ils produisent de véritables ravages.

» MM. Pasteur et John Tyndall, dans leurs expériences sur la nature organique de la poussière atmosphérique, ont montré que l'air des grandes villes en était chargé et que celui des

campagnes n'en était pas exempt; ces particules flottantes sont extrêmement ténues, et ne peuvent être rendues visibles que sous l'influence d'un faisceau lumineux intense. Schwann (de Berlin) et Helmholtz ont signalé qu'en élevant la température de l'air on paralysait l'action de ces particules organiques; qu'une décoction de viande, par exemple, placée dans de l'air élevé d'abord à une haute température, n'est jamais envahie par la putréfaction.

» Suivant moi, les appareils de chauffage et de ventilation, dans les hôpitaux, devraient être absolument installés avec cette condition fondamentale, de brûler les germes organiques contenus dans l'air.

» Il conviendrait donc de brûler les éléments organiques contenus dans l'air des hôpitaux; soit à la sortie des salles, soit à l'issue générale dans la cheminée d'appel. Vu la ténuité de ces corpuscules, un rapide passage près d'une flamme fournira facilement ce résultat; pour que tout l'air empesté soit bien régulièrement grillé, il faut le faire filtrer à travers une section enflammée. On devrait, en conséquence, donner à l'appareil de combustion la forme d'une grille à anneaux concentriques percés de trous latéralement et suffisamment écartés pour que les flammes de deux cercles voisins puissent se rejoindre. L'air, dans son passage, même rapide, à travers une pareille section enflammée, perd toutes ses propriétés délétères.

» Les considérations qui précèdent justifient la vieille coutume d'allumer de nombreux feux, que nous avons vu remettre en usage il y a quelques années à Marseille, lorsque le choléra y sévissait d'une façon terrible. Une pareille croyance restée dans le souvenir d'une population si souvent éprouvée par les épidémies de l'Orient démontre l'efficacité au moins partielle du moyen; on comprend que, dans ce cas, l'air chargé de miasmes, appelé de toutes parts vers les feux, vienne se purifier au contact des flammes. » (*Comm.* : MM. Dumas, Morin, Andral, H. Sainte-Claire Deville, Bouillaud.)

« M. *Dumas* fait remarquer, à l'occasion de cette communication, que, dans les cas d'épidémie, l'administration de l'assistance publique, observant les prescriptions de la commission du choléra, soumet à une désinfection énergique l'air venant des salles de malades, réuni dans la salle d'émission, au sommet du bâtiment. Cet air arrive donc dans l'atmosphère purifié des miasmes ou germes nuisibles. »

— *Quelques remarques au sujet de la note précédente de* M. Wœstyn, par M. *Bouillaud*. — « Le moyen que propose M. Wœstyn, l'action du feu, bien qu'il ne soit pas nouveau et qu'il n'ait pas été jusqu'ici couronné de grands succès dans le genre de cas dont il s'agit, n'a pas encore dit son dernier mot, et mérite par conséquent d'être pris en considération. Peut-être, en effet, que, mis en pratique par de meilleurs procédés que ceux déjà employés, il obtiendrait des succès qui ont été refusés aux anciens procédés.

» Mais il est une très-grave question qu'il serait important de résoudre, comme condition préliminaire de l'emploi rationnel des moyens, soit prophylactiques ou préservatifs des maladies qui nous occupent, soit des moyens destructeurs des agents dont elles sont nées : c'est la question de savoir par quel *mode*, par quelle voie et par quel mécanisme ces maladies, une fois nées, se propagent, se communiquent des personnes affectées à celles qui ne le sont pas. Or, il n'existe pas encore d'unité de doctrine à cet égard.

» Tout le monde comprendra combien il importe, d'ailleurs, non-seulement sous le point de vue purement scientifique, mais aussi sous le point de vue administratif, de résoudre le problème que nous examinons. Je me permettrai donc de le recommander à toute l'attention de M. Dumas, qui, par la haute position qu'il occupe dans l'administration de l'Assistance publique, comme sous tous les autres rapports, est en état, plus que personne, de proposer les mesures et les recherches au moyen desquelles on peut en obtenir la solution.

» Quelques mots encore sur l'article des odeurs d'origine miasmatique, au sujet desquelles M. H. Sainte-Claire Deville a recueilli des observations très-intéressantes, notamment dans les cas de choléra. Dans un grand nombre d'autres maladies, le sens de l'odorat, préparé par un exercice, ou, pour me servir d'une heureuse expression de Corvisart, par une *éducation* convenable, fournit au diagnostic des signes d'une précision, d'une certitude vraiment admirable. Quel médecin, doué d'un odorat ainsi préparé, n'a, par exemple, maintes fois reconnu, au moyen des odeurs qu'exhalent les malades, les affections diarrhéiques et dysentériques, les affections gangréneuses diverses (la gangrène pulmonaire en particulier, qui donne à l'haleine une fétidité *pathognomonique*), le typhus enfin et la fièvre typhoïde, qui impriment aussi à l'haleine une autre espèce de fétidité, tellement inhérente à ces maladies, que, pour mon compte, j'ai cru pouvoir la désigner sous le nom d'haleine *typhique* ou *typhoïde*? »

— M. *Mégnin* adresse de Saint-Mihiel une note relative au rôle qui a été attribué aux mouches dans la production de la maladie du charbon chez l'homme et les animaux domestiques. (*Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.*)

— M. *E. Decaisne* soumet au jugement de l'Académie une note concernant « la valeur respective de la vaccine humaine et de la vaccine animale ». (*Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.*)

— M. *A. Léveillé* adresse une note relative à la découverte de restes de l'homme quaternaire dans les ateliers de pierre taillée et polie du Grand-Pressigny (Indre-et-Loire). (*Comm.* : MM. Milne Edwards, Daubrée.)

Toxicologie. — *Tétanos traumatique guéri par le chloral*, note de M. *Verneuil*, présentée par M. Wurtz. — « L'expérimentation ayant établi l'antagonisme qui existe entre la strychnine et le chloral, on pouvait s'attendre à trouver en ce dernier un agent antitétanique sérieux. Cet espoir semble se réaliser. Déjà M. Liebreich rapporte un succès rapide dans un cas de trismus. Un succès nouveau et peut-être plus démonstratif vient d'être obtenu dans mon service de l'hôpital Lariboisière, dans un cas de tétanos traumatique généralisé et d'une extrême intensité.

» Un maçon jeune et vigoureux eut, vers la fin de janvier, l'extrémité du médius droit écrasé par une pierre. Le tétanos se déclara le huitième jour, et en peu de temps envahit la face, les mâchoires, le cou, les muscles du rachis, de l'abdomen et des membres inférieurs. Il s'accompagnait de douleurs presque continues et excessives. On employa simultanément les injections sous-cutanées avec l'hydrochlorate de morphine et le chloral à l'intérieur. L'action de ce dernier se montra, dès l'abord, aussi prompte que décisive : diminution de la contracture, apaisement presque instantané des douleurs, sommeil profond et durable.

» Le chloral suspendu, les accidents reparaissaient, pour céder de nouveau à la reprise du médicament, dont l'influence sédative se trouvait ainsi démontrée. La guérison complète exigea près d'un mois. Les doses quotidiennes variaient de 6 à 12 grammes, administrés en potion. L'estomac ne parut jamais affecté, et digéra facilement des aliments copieux pendant toute la cure.

» J'ajoute qu'un autre tétanique actuellement traité par MM. les docteurs Dubreuil, Lavaux et Onimus, est sur le point de devoir sa guérison à l'action combinée du chloral et des courants continus.

» Il est impossible encore de savoir si les succès se multiplieront, mais dès aujourd'hui la théorie et les faits autorisent à opposer le chloral à la plus redoutable des complications chirurgicales. »

M. *Nélaton* prend la parole et fait l'observation suivante :

« Avant d'entretenir l'Académie du traitement du tétanos par le chloral, il eût peut-être été bon que notre savant con-

frère attendît une expérimentation plus complète. En effet, le tétanos est une de ces affections que l'on a vu guérir par toutes les méthodes, et qui, par contre, a résisté à tous les moyens de traitement.

» Il n'est pas sans inconvénient d'annoncer, dans les Académies, des guérisons qui ne reposent que sur un très-petit nombre de faits. Or, dans le cas particulier, un seul fait ayant été cité, la communication pourra paraître prématurée. »

Paléoethnologie. — *Découverte d'instruments de l'âge de pierre en Arabie et en Égypte*, lettre de M. *Richard* à M. le président. — L'auteur annonce qu'il a trouvé des marteaux en silex, des couteaux et des pointes de flèches dans la péninsule arabique, au pied du mont Sinaï, près du Caire, dans le voisinage de la forêt pétrifiée, et à Thèbes, dans le voisinage des tombeaux.

— M. *A. Netter* adresse de Rennes un mémoire relatif au *mécanisme de formation des lésions anatomiques récemment découvertes dans l'héméralopie épidémique.* (*Comm. :* M. Bouillaud.)

— M. *Lacroix* adresse deux mémoires relatifs à diverses questions d'hygiène. (*Comm. :* M. Andral.)

Académie de médecine.

Séance du 22 mars 1870. — Présidence de M. Denonvilliers.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'instruction publique transmet un mémoire de M. le docteur *Gariel* (de Villers-sur-mer) sur l'emploi des mercuriaux dans le traitement de la variole. (*Comm. :* MM. Hardy, Gubler et Béhier.)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. *Brisbarre*, instituteur communal, annonçant qu'un cas de cowpox spontané s'est déclaré dans la commune d'Étais (Côte-d'Or) sur un cheval appartenant à M. Bergerol, aubergiste. — *b*. Un télégramme de M. *Martin*, interne à l'hôpital de Versailles, pour signaler la découverte d'un cas de cowpox spontané dans cette ville. — *c*. Une lettre de M. le docteur *Monot* (de Montsauche), concernant les dangers qui résultent pour la santé et pour la vie des nouveau-nés de leur transport à l'église. (*Commission des nourrissons.*)—*d*. Une note de M. le docteur *Alex. Mayer* sur la pratique actuelle de la vaccination à Paris. (*Commission de vaccine.*)

M. *Béclard* présente, de la part de M. le docteur *Brochin*, l'article *Logement*, extrait du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.

M. *Larrey* présente : 1° De la part de M. le docteur *Simonin* (de Nancy), la relation d'un cas de luxation ischio-pubienne. 2° De la part de M. le professeur *Lebert* (de Breslau), un atlas de tableaux graphiques des deux épidémies de typhus à rechutes et de typhus exanthématique qui ont régné à Breslau en 1868 et 1869. 3° Les actes de l'Association de prévoyance des médecins de la Meurthe.

M. *Giraldès* présente une brochure en anglais de M. *Thomas Fraser* contenant le résumé d'expériences sur l'action physiologique de l'atropine.

M. *Daremberg* présente un volume intitulé : De la sciatique, par M. le docteur *Lagrelette.*

M. *Béhier* présente : 1° De la part de M. le docteur *Gallard*, une brochure sur les mesures à prendre pour diminuer la mortalité des femmes en couches. 2° De la part de M. *Bucquoy*, la deuxième édition des Leçons cliniques des maladies du cœur, professées à l'Hôtel-Dieu de Paris.

M. *Verneuil* présente, de la part de M. le docteur *Péronne*, une thèse inaugurale sur l'alcoolisme dans ses rapports avec le traumatisme.

M. *Jules Guérin* communique une nouvelle lettre de M. le docteur *Lediberder* (de Lorient), dans laquelle l'auteur maintient, contre les dénégations et malgré les critiques de M. *de Closmadeuc*, les affirmations contenues dans sa première lettre.

M. J. Guérin dépose ensuite sur le bureau, de la part de M. le docteur *Matin*, médecin de l'hôpital Beaujon, une « Note pour servir à déterminer la valeur contagieuse du cowpox non spontané ».

Il résulte du tableau annexé à cette note que sur 26 vaccinations pratiquées, du 11 janvier au 15 mars, sur des enfants de un à quinze jours, dans le service des femmes en couches et des nourrices de cet hôpital, *trois seulement* ont réussi.

M. J. Guérin conclut que si, d'une part, l'expérience a déjà démontré que la syphilis vaccinale est un mythe, elle est en voie de prouver, d'autre part, que la vaccination animale n'a pas la vertu préservatrice que ses partisans et ses fauteurs lui attribuent.

M. *Depaul* répond, en ce qui concerne l'insuccès des vaccinations faites à l'hôpital Beaujon, que la vaccination animale ne peut être jugée sur un si petit nombre de chiffres. Des insuccès partiels ne prouvent rien contre la vaccine animale, pas plus que les succès partiels ne prouvent en sa faveur. Il faut opérer sur des centaines et des milliers de chiffres pour arriver à des conclusions positives.

Quant au mémoire de M. Lediberder, M. Depaul pense que le témoignage de ce médecin, si distingué qu'il soit, ne saurait prévaloir contre celui des cinq médecins du Morbihan qui ont vu les malades en 1866, et qui ont reconnu sur eux l'existence de la syphilis vaccinale. Il n'est pas étonnant que M. Lediberder, venant quatre ans après eux, ne trouve plus sur les trente petits sujets qu'il a pu examiner les signes d'une maladie depuis longtemps guérie. Ce n'est pas ainsi qu'il faut raisonner quand on veut résoudre une question de science.

M. *J. Guérin* fait observer à M. Depaul qu'il y a autre chose dans le travail de M. Lediberder. Ce médecin relève trois faits principaux : 1° Il a vu dans le même pays où étaient les enfants prétendus atteints de syphilis vaccinale deux enfants présentant absolument les mêmes accidents sans avoir été inoculés avec le vaccin suspect qui avait servi aux premiers. Ces accidents ne pouvaient donc pas être syphilitiques. 2° M. Lediberder a constaté que trois des vaccinifères qui ont fourni le vaccin aux enfants prétendus contaminés n'ont eu ni avant, ni pendant, ni après, aucun symptôme de syphilis, sans avoir été soumis à aucun traitement. 3° Enfin, le plus grand nombre de ces enfants atteints de ces prétendus accidents vaccino-syphilitiques n'ont suivi aucun traitement, et cependant ils n'ont pas communiqué la maladie à leurs nourrices, et ils n'ont eu aucun symptôme tertiaire.

Discussion sur la mortalité des nouveau-nés.

L'ordre du jour appelle la discussion des conclusions présentées par la commission et lues dans la dernière séance par M. *Blot*, rapporteur. (Voyez le dernier numéro, p. 169.)

I. — *Causes de la grande mortalité des nouveau-nés.*

La première conclusion est adoptée après deux amendements proposés, l'un par M. *Chauffard*, l'autre par M. *Fauvel :*

« 1° La misère, *et trop fréquemment la débauche* (amendement de M. Chauffard), qui engendrent si souvent la faiblesse native des enfants, *et qui les privent de l'alimentation et des soins convenables* (amendement de M. Fauvel). »

Sur la proposition de M. *Chauffard*, la conclusion treizième devient la deuxième. Elle est ainsi conçue :

« 2° Le grand nombre des naissances illégitimes. »

A l'occasion de cette conclusion, M. *Chauffard* exprime le regret que la commission ait signalé le mal sans indiquer le remède; il se réserve de faire sur ce point une proposition dont l'Académie pourra apprécier l'opportunité.

Les conclusions suivantes sont adoptées, après de simples modifications de rédaction.

II. — *Moyens de prévenir ou de combattre les causes de la grande mortalité des nouveau-nés.*

Première proposition amendée : « Contre la misère *et la débauche*... (le reste comme devant). »

Deuxième proposition, ajoutée sur la demande de M. *Chauffard :*

« Modifier les conditions sociales et légales qui favorisent le grand nombre des naissances illégitimes.

Sur la réclamation formelle de M. *Boudet*, les mots « *Sociétés de patronage* de l'enfance » sont remplacés dans la proposition dixième (neuvième du projet) par la dénomination généralement acceptée de « *Sociétés protectrices.* »

Les autres propositions sont tour à tour adoptées sans discussion.

M. *le Président* met aux voix et l'Académie adopte l'ensemble des conclusions et des propositions.

M. *le Secrétaire annuel*, conformément à l'article 25 du règlement, rappelle à l'Académie qu'elle recevra une convocation expresse pour procéder à la nomination des membres de la future commission permanente d'*hygiène de l'enfance*.

La séance est levée à cinq heures un quart.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 25 FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

CORRESPONDANCE. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES MATERNITÉS.

La correspondance contient une brochure de M. *Scoutetten*, sur *le Chloral, résumé de son histoire thérapeutique et clinique* ; la *Revue médicale de Toulouse*, numéro de février 1870 ; les *Bulletins de la Société médicale du nord de la France ;* les *Annales de la Société d'hydrologie* ; le *Bulletin de la Société médicale de la Sarthe ;* les *Bulletins de l'Académie de médecine de Belgique* ; enfin le *Traité des fièvres intermittentes*, par M. *Léon Colin*, in-8°. Paris, 1870.

La discussion sur les maternités continue : M. *Tarnier* répond aux discours prononcés par MM. Bernutz et Gallard.

M. *Chauffard* déclare qu'il ne partage en aucune façon les opinions de M. Tarnier sur les écoles d'accouchements, et il se propose de présenter ses critiques dans la séance prochaine.

Vu l'extension que prend la discussion, la Société décide qu'il y aura séance supplémentaire le 4 mars.

SÉANCE SUPPLÉMENTAIRE DU 4 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES MATERNITÉS.

M. *Chauffard* lit un discours répondant aux opinions émises par M. Tarnier sur les écoles d'accouchements.

M. *Hervieux* croit devoir protester contre certaines allégations contenues dans le discours de M. Chauffard, relativement à l'*hygiène morale* des élèves sages-femmes. Il affirme que l'école de la Maternité ne peut être et n'est en aucune façon une école d'immoralité.

M. *Chauffard* s'étonne de l'émotion manifestée par M. Hervieux. Il n'a voulu, dans son discours, qu'exprimer cette opinion, à savoir, que tous les internats et tous les casernements, sans exception, sont mauvais à tous égards, pour la jeunesse de l'école d'accouchements, comme pour toute la jeunesse, à quelque titre que ce soit, surtout quand ce casernement réunit des jeunes filles et des femmes. Il n'entrait nullement dans sa pensée de méconnaître la bonne direction que donne le corps enseignant dans les maternités.

M. *Dumontpallier* lit un travail sur la *mortalité des nouvelles accouchées* et sur la *suppression des grandes maternités.*

Aussitôt que la discussion sera close, c'est-à-dire très-prochainement, nous publierons l'analyse des importants documents qui, depuis un mois, ont donné aux séances de la Société un intérêt puissant.

A. Legroux.

REVUE DES JOURNAUX

Traitement de la constipation chronique, par le docteur J. Kent Spender.

Il n'est pas facile de traiter la constipation chronique, et souvent arrive pour le médecin le moment pénible où il a parcouru la série des médications qui, après avoir produit quelque soulagement momentané, restent sans action. Le docteur Spender croit avoir réussi à tracer les règles d'un mode de traitement dont il rapporte quelques succès à titre d'exemples.

Cette médication comprend quatre facteurs thérapeutiques : des doses très-minimes et répétées d'extrait alcoolique d'aloès, ou rarement de coloquinte, une dose de 2 à 3 grains de sulfate de fer combinée avec une dose de l'apéritif, la réglementation de la diète, l'exercice constitutionnel.

La quantité d'extrait d'aloès n'excédera pas ordinairement 1 grain, qui sera administré en pilule. A cette pilule sera mélangée une dose de sulfate de fer variant de 1 à 3 grains. A ces agents, qui sont les seuls essentiels, on peut sans inconvénient mélanger de la noix vomique ou de la belladone pour varier la formule ou masquer les autres constituants.

Au début, M. Spender prescrit trois pilules à prendre immédiatement après le repas. Le malade est prévenu qu'il n'éprouvera probablement pas d'effet apparent, et que deux ou trois jours peuvent s'écouler avant qu'il y ait une évacuation ou un soulagement. En général, dans les quarante-huit heures suivantes, il y a une ou deux évacuations; mais on ne doit jamais permettre un effet approchant d'une purgation, et à la première apparence de selle liquide, il faut supprimer une ou deux pilules. Bientôt la médication continuée produit d'excellents effets, et même après une semaine ou deux, une seule pilule produit parfois l'effet désiré. Pendant le mois suivant, on peut ne prendre qu'une seule pilule, une ou deux fois par semaine, et la médication devient purement préventive.

Lorsque les pilules sont difficilement prises, on peut les remplacer par la mixture composée de fer et la décoction composée d'aloès. Ce qui importe surtout, c'est d'éviter les effets purgatifs qui arrêtent et retardent le succès du traitement, et le médecin doit insister sur ce principe que les malades ne comprennent pas toujours facilement ; il faut donc mettre le plus grand soin pour lutter contre la tendance des malades à exagérer les doses.

Quant au régime et à l'exercice, ils n'offrent rien de spécial dans cette médication.

Il sera facile aux praticiens de juger si M. Spender exagère l'excellence des moyens qu'il propose. (*Medical Times and Gaz.*, 19 février 1870.)

Mort subite dans le cours d'une ovariotomie, la malade étant sous l'influence du chloroforme, par M. J. Y. Simpson.

Le fait en lui-même présente quelque intérêt; au premier abord, il semblerait que c'est un cas de plus à ajouter au nécrologe du chloroforme, mais tel n'est pas l'avis de M. Simpson. Comme on l'a dit souvent en pareille occurrence, le professeur d'Édimbourg invoque pour cause de la mort une syncope et non l'action simple du chloroforme; mais il y ajoute quelque chose de plus, en réunissant un certain nombre de morts subites dans des opérations où le chloroforme ne peut être accusé.

Ce travail est d'un bon enseignement, et mériterait d'être complété. Le cas de mort peut se résumer ainsi que suit :

Il s'agit d'une femme de vingt-deux ans, atteinte d'une tumeur de l'ovaire que le docteur Brotherston opérait; l'incision était faite, la ponction n'avait donné qu'une petite quantité de liquide au moment où l'opérateur portait la main dans l'abdomen pour attirer la tumeur : la malade est prise de vomissements subits et abondants, les yeux s'ouvrent, la face pâlit, et la respiration jusque-là parfaitement intacte semble arrêtée. La respiration artificielle est pratiquée, la langue attirée au dehors. Quelques inspirations profondes ont lieu, on croit la malade sauvée, mais elle retombe dans le collapsus et meurt. Le chloroforme était donné par Simpson lui-même et à l'aide d'une simple compresse.

C'est le premier accident de ce genre que Simpson ait éprouvé, et l'on sait de quelle étendue est sa pratique.

Simpson admet que, dans l'anesthésie par le chloroforme, la mort peut survenir par asphyxie et par syncope, mais souvent, dans ces cas, la respiration artificielle sauve les malades; mais, suivant lui, on n'est pas en droit de rapporter toujours la syncope à l'action du chloroforme. Avant l'emploi de ce moyen, on s'occupait moins des morts subites pendant une opération; on savait généralement qu'une opération grave pouvait entraîner la mort subite, mais on ne recherchait pas avec soin les faits de ce genre. Cependant on trouve des relations d'accidents graves et même mortels çà et là dans divers auteurs. M. Simpson en cite une dizaine. Nous les indiquerons brièvement.

1er cas. — Hunter a vu dans une opération de l'hydrocèle un malade présenter des convulsions telles, qu'il commençait à désespérer de le ramener à la vie; il a eu connaissance d'une mort subite pendant la castration.

2e cas. — Un malade est opéré pour un anévrysme de la fémorale; l'artère mise à nu, on ne perçoit pas de battements, le patient était mort subitement. (Travers.)

3e cas. — Un homme atteint de hernie étranglée est porté sur la table à opération; il meurt pendant les apprêts. L'autopsie montre que le cas eût été très-favorable pour l'opération. (Travers.)

4e cas. — Un homme mordu par un chat et atteint de symptômes analogues à l'hydrophobie depuis douze heures, meurt subitement pendant l'excision du doigt. (Travers.)

5e cas. — Un homme d'âge moyen, robuste, éprouvait depuis plusieurs jours de vives souffrances occasionnées par un abcès sous-unguéal survenu à la suite de la pénétration d'un éclat de bois; l'abcès est à peine incisé que le malade meurt subitement.

6e cas. — Le docteur Robertson se dispose à opérer une hernie étranglée; le malade meurt pendant qu'on rasait le pli de l'aine.

7e cas. — Cette observation est devenue célèbre. Le chloroforme venait d'être essayé par Simpson dans une extraction de dent, le professeur Miller, voulant opérer une hernie étranglée, propose d'essayer le chloroforme. On ne put prévenir Simpson à temps. L'incision cutanée est à peine faite que le malade meurt. Si le chloroforme eût été employé, c'en était fait pour longtemps de la nouvelle découverte.

8e cas. — Le docteur Gilchriet essayait de traiter un anévrysme de la base du cou par une faible quantité d'injection hémostatique. Le malade meurt en quelques minutes.

9e cas. — En 1853, le docteur Richard Mackenzie est appelé auprès d'un malade qui s'était fracturé le radius. Le chirurgien cherche dans sa poche le flacon de chloroforme, ne le trouvant pas, il réduit la fracture et applique un bandage. Quelques minutes plus tard, en sortant de la maison, il est rappelé, et trouve le malade mort.

Comme le remarque Simpson, dans la plupart de ces cas, si le chloroforme eût été administré, on eût difficilement soutenu que la mort n'était pas due à cet agent. Pour bien juger de cas semblables, il faut donc avoir présents à l'esprit les faits de mort subite résultant de l'opération elle-même.

La plupart des médicaments actifs de la pharmacopée produisent, relativement à la fréquence de leur emploi, bien plus d'accidents que le chloroforme. Ainsi, en 1840, sur 1 million d'habitants en Angleterre, 24 ont été empoisonnés par l'opium, et 22 par d'autres médicaments donnés par erreur à des enfants au-dessous de l'âge de cinq ans. De 1863 à 1867, en Angleterre et dans le pays de Galles, il y eut 632 individus empoisonnés par l'opium, 242 par des sels de plomb; par des doses trop élevées de divers médicaments, 52; par la strychnine, 41, etc. Chez les enfants il y a bien d'autres causes, et pour n'en citer que deux pendant la même période, 2332 enfants ont été étouffés par les couvertures du lit, 572 sont morts d'hémorrhagie ombilicale, etc.

Or, dans les diverses manufactures d'Édimbourg, on fabrique plus de deux millions de doses de chloroforme par an, et si l'on considère le petit nombre des accidents, on ne peut trouver de drogue aussi puissante, d'un usage aussi fréquent et à la fois relativement aussi bénigne.

Telle est l'argumentation de Simpson; elle peut être rassurante comme statistique générale, mais nous doutons fort qu'elle suffise à diminuer les craintes de tout chirurgien qui a éprouvé une fois un accident analogue à celui que Simpson rapporte, et dont il a cherché à expliquer la cause en dehors du chloroforme. (*The Medical Times and Gazette*, 26 février 1870.)

Opération césarienne pratiquée quatre fois sur la même personne, par le docteur Oettler.

Le fait que nous rapportons est par lui-même des plus curieux; il offre, en outre, un intérêt d'actualité, à un moment où la question de l'opération césarienne a été portée devant la Société de chirurgie (*Gaz. hebd.*, n° 11, p. 171).

Nous reproduisons, en abrégeant, la quadruple observation du docteur Oettler.

Il s'agit d'une femme née en 1830, atteinte de rachitisme dans son enfance. Elle mesure comme taille 119 centimètres, elle est affectée de scoliose, les cuisses et les jambes sont fortement arquées; mais la musculation est bien développée, et la femme est en apparence forte et bien portante.

Le 12 février 1853, elle fut prise des douleurs de l'accouchement. Le docteur Oettler constate un diamètre de deux pouces, le bassin est rétréci d'avant en arrière et de droite à gauche, le col est dilaté, on sent la tête de l'enfant; le rétrécissement est tel, qu'on ne peut songer à porter la main dans l'utérus.

Cependant on entend encore les battements du cœur du fœtus. Le docteur Oettler pratique l'opération césarienne avec le concours des docteurs Zopf, Behlitz et Rotermund.

L'opération fut pratiquée à la lumière, l'anesthésie fut obtenue au moyen de l'éther et du chloroforme. L'incision fut commencée à un pouce à gauche du nombril et deux pouces au-dessus, et fut continuée jusqu'à cinq pouces au-dessous du nombril et vers la ligne blanche. Le placenta était situé au fond de l'utérus; on fit l'incision de l'utérus à gauche de la ligne médiane et sur une longueur de quatre pouces.

L'hémorrhagie fut importante. L'enfant fut extrait vivant et se mit aussitôt à crier.

Une forte contraction de l'utérus détacha le placenta, qui fut facilement extrait. Quelques circonvolutions intestinales qui avaient fait saillie au dehors furent replacées dans l'abdomen, et le sang fut épongé avec le plus grand soin.

Les bords de la plaie pariétale furent réunis par huit sutures à nœud.

Il y eut, avant et pendant l'opération, quelques vomissements.

Dans le cours de la cicatrisation, se présentèrent des accidents assez graves : fièvre, toux, sueurs, douleurs abdominales et vomissements, et la convalescence ne commença, en réa-

lité, que le trente-cinquième jour. L'enfant vécut pendant six mois.

En 1857, quatre ans plus tard, cette même femme fit appeler le docteur Oettler. Les douleurs de l'accouchement duraient depuis cinq heures; le col était à peine senti par le doigt, mais on pouvait reconnaître la tête. Les battements du cœur du fœtus étaient perçus. Les douleurs étant rares et peu vives, on retarda l'opération de quatre heures.

La femme fut chloroformisée, et l'opération pratiquée à la lumière avec l'aide de quatre assistants. L'incision fut faite à un pouce à gauche de l'ancienne cicatrice, commençant au niveau de l'ombilic; longue de huit pouces, elle s'arrêtait à deux pouces de la symphyse pubienne. Deux tractus filiformes et fibreux s'étendaient de l'utérus à la paroi abdominale. L'utérus était lisse, d'un rouge brillant, et, au niveau de l'ancienne incision, la coloration était d'un blanc mat.

L'utérus fut incisé à droite de la cicatrice, presque au niveau de la partie médiane, et dans une étendue de six pouces. Le placenta était inséré directement en haut, la tête de l'enfant se présentait sous l'incision.

L'enfant, une fille, fut extraite vivante, le placenta détaché rapidement, mais avec le plus grand soin, l'utérus se contracta vigoureusement. Une anse intestinale, qui faisait saillie au dehors, fut replacée dans la cavité abdominale, et le sang épongé avec soin. Les bords de la paroi abdominale furent suturés. L'opération avait duré une demi-heure.

Les suites de l'opération furent, cette fois, plus simples, et, à la fin de la troisième semaine, la malade commençait à se lever. Elle nourrit pendant un an son enfant, qui est encore vivant.

Louise Fischer conçut une troisième fois en 1859, et l'accouchement commença le 26 décembre à trois heures du matin.

L'opération fut de nouveau décidée, l'incision fut pratiquée à un pouce à droite de la ligne blanche et sur l'utérus, à gauche des cicatrices.

On fit l'extraction d'un garçon, qui respira aussitôt. La plaie abdominale fut réunie à l'aide de quatre sutures.

Les suites de l'opération furent assez simples, à part de l'agitation pendant la nuit, des sueurs et un écoulement lochial très-abondant; le dix-neuvième jour, la convalescence commençait.

L'enfant mourut, trois ans plus tard, d'une attaque de croup.

Enfin, en 1863, Louise Fischer subit une quatrième opération césarienne. L'incision fut faite sur la ligne blanche, entre la troisième et les deux premières cicatrices. L'utérus avait une forme irrégulière, on ne voyait nettement que deux cicatrices, séparées par une étendue de moins de deux pouces, entre lesquelles l'utérus formait une saillie en forme de boudin. Les cicatrices étaient d'un gris jaunâtre et plus résistantes que le tissu utérin.

Le docteur Oettler fit l'incision à la partie correspondante à l'incision de l'abdomen. L'enfant fut extrait vivant, c'était une fille. A part quelques sueurs, de légers frissons, une insomnie assez persistante, la malade guérit rapidement, et le vingtième jour, la cicatrisation est complète. La malade, depuis trois jours, avait fait sa première sortie, malgré la défense du médecin. Elle est actuellement en parfaite santé. (*Monatsschrift für Gebürtskunde*, décembre 1869. — 34e Bd. 6e Heft.)

Travaux à consulter.

De l'induration chancreuse chez la femme, par M. A. Fournier. — Contrairement à une opinion fort accréditée, l'auteur démontre que l'induration se produit chez la femme comme chez l'homme, et même elle est plus fréquente chez la femme, si l'on réunit aux indurations primitives ou chancreuses les indurations secondaires, qui, très-communes sur elle, sont relativement rares chez l'homme. (*Annales de dermatologie et de syphilographie*, 2e année, n° 1.)

Un cas de guérison de ligature de l'iliaque interne, par M. Carlo Gallozzi. (*Gazzetta medica di Torino*, nos 7 et 8. 1870.)

Fatal Wound of the Vagina, par M. le docteur Oldham. — Il s'agit d'une blessure du vagin produite par un bec de seringue de verre qui se brisa dans le vagin; il y eut péritonite aiguë, mort. (*The Lancet*, 15 janvier 1870.)

Die Pathologie des Sympathicus (*Pathologie du grand sympathique*), par MM. les docteurs Eulenburg et Guttmann. — Les auteurs passent en revue un certain nombre d'affections dans lesquelles on doit attribuer ou l'on a supposé un certain rôle au grand sympathique. L'angine de poitrine serait une névrose mixte sensitivo-motrice, dans laquelle le réseau des nerfs du cœur et par suite en grande partie dans le grand sympathique.

Dans la colique saturnine, les symptômes douloureux du côté de l'intestin ont leur origine dans les rameaux des nerfs splanchniques, la constipation provient de l'action dite d'arrêt des nerfs splanchniques. Il s'agit d'une affection des fibres sensibles et motrices du grand sympathique. La paralysie du sympathique existe certainement pour les muscles lisses. Le sympathique ne joue aucun rôle dans le *tabes dorsalis*, contrairement à l'opinion de Remak et de Duchenne. (*Archiv f. Psychiatrie*, II. I, p. 153, 1869.)

BIBLIOGRAPHIE.

De l'alcoolisme dans ses rapports avec le traumatisme, par le docteur C. Péronne. In-8, 150 pages. A. Delahaye, 1870.

Il y a longtemps que les chirurgiens ont compris la nécessité d'étudier avec soin l'état médical de leurs malades et de ne pas oublier que, devant le blessé, le chirurgien doit être non-seulement l'opérateur, mais le médecin. Cette tendance s'est accentuée à une époque où la physiologie pathologique a pris une part considérable dans l'instruction médicale.

Billroth et Weber, en Allemagne, Verneuil, en France, se sont faits les représentants d'une école qui porte ses efforts les plus actifs vers un but commun : l'application des résultats des progrès de la physiologie et de la pathologie générales à la chirurgie. Leur exemple entraînera dans cette voie de nombreux élèves, et le travail de M. Péronne montre les difficultés et l'étendue de la tâche qui doit être remplie.

Certes, s'il est une influence reconnue et admise sur la marche des affections chirurgicales, c'est bien celle de l'alcoolisme, il semble donc qu'au premier abord il soit facile de recueillir de nombreux matériaux sur ce sujet. Mais quand on cherche des données précises, des observations complètes, sérieuses, telles qu'on les exige à l'époque actuelle, on est surpris du nombre restreint des faits publiés. Il en est souvent ainsi pour les phénomènes d'observation ordinaire, et c'est un des mérites des procédés scientifiques d'observation de rappeler sur eux l'attention et l'étude.

Quand on parcourt les statistiques, on rencontre, il est vrai, çà et là des indications sommaires d'accidents dus à l'alcoolisme; ce serait un travail considérable que de recueillir les matériaux de la statistique sur le sujet, et nous ne saurions faire un reproche à M. Péronne de n'avoir pas tenté une tâche aussi lourde.

D'autre part, si les effets de l'alcoolisme chronique sont assez bien connus dans leurs manifestations anatomiques ou

symptomatologiques, on ne peut en dire autant du *delirium tremens*, dont la physiologie pathologique est à faire. M. Péronne avait donc, au point de vue des documents comme au point de vue de la physiologie pathologique, des difficultés qui se rapportent aussi bien à l'observation chirurgicale qu'à l'histoire complète de l'alcoolisme. Sur tous ces points, il a montré ce qui est à faire, et c'est un mérite que d'avoir su préparer des chapitres qui doivent être achevés par les recherches multipliées et tentées à des titres très-différents.

En montrant ce qui à présent est établi par l'expérience clinique et surtout par un bon nombre d'observations complètes, l'auteur appelle l'attention sur les moyens qui permettront une étude plus complète.

C'est ce que nous allons voir en parcourant rapidement ce travail.

L'alcoolisme est en rapport avec le traumatisme dans deux conditions bien distinctes : tantôt le blessé est sous l'influence de l'alcoolisme aigu, tantôt sous l'influence de l'alcoolisme chronique, d'où deux parties distinctes.

L'ivresse agit sur le traumatisme, et réciproquement le traumatisme agit sur l'ivresse. Dans le premier cas, l'ivresse joue un rôle important au point de vue hygiénique et médico-légal comme cause du traumatisme ; elle complique le diagnostic, elle donne lieu à des questions d'intervention importantes, telles que l'indication du retard de l'opération et la contre-indication du chloroforme. Dans le second cas, l'action traumatique semble agir sur l'ivresse, elle peut l'augmenter, nécessiter un traitement actif, dont un exemple remarquable est l'observation de Sampson, qui pratiqua la trachéotomie dans un cas d'ivresse et sauva son malade.

L'influence de l'alcoolisme chronique est beaucoup plus importante, et elle se distingue également en effets du traumatisme sur l'alcoolisme chronique, et en effets de l'alcoolisme chronique sur le traumatisme.

L'un des effets les plus remarquables du traumatisme est la production du délire alcoolique. M. Péronne a fait une étude clinique des principaux symptômes du *delirium tremens* des blessés, et chemin faisant signale un sujet de recherches fort intéressantes, c'est l'étude comparée de la fièvre traumatique et du délire alcoolique, il y aurait là une application des notations thermométriques qui devra tenter les cliniciens. La terminaison par méningite, dont une observation est rapportée, mérite de fixer l'attention. L'étude des conditions étiologiques et du pronostic, basée sur vingt-deux observations, offre déjà un grand intérêt : on y voit combien la lésion, cause occasionnelle du délire, peut être variable, si bien qu'une simple angioleucite a pu être mortelle, tandis qu'une fracture du rocher avec *delirium tremens* a guéri. L'auteur, à cet égard, nous semble même avoir été entraîné un peu loin par la méditation du sujet, car il semble croire que « l'angioleucite, surtout s'il s'agit d'un alcoolique, expose davantage à la toxhémie qu'une fracture du crâne ». C'est conclure, à notre avis, prématurément, d'autant plus que plus loin M. Péronne montre la gravité exceptionnelle des fractures chez les alcooliques.

En effet, dans un des chapitres consacrés à l'étude des effets de l'alcoolisme chronique sur le traumatisme, M. Péronne, rappelant les cas de mort rapide dans certains traumatismes, dit que l'alcoolisme peut être invoqué comme l'une des causes agissant surtout comme prédisposant à la septicémie rapide. Or, dans les faits cités, il s'agit de lésions osseuses, et l'on pourrait citer des cas où la mort subite s'est produite sans plaie intérieure et avec une simple fracture, comme on l'a observé dans des cas de fracture du col du fémur suivis d'une mort rapide sans que l'embolie pût être invoquée ou démontrée.

Quoi qu'il en soit, à côté des faits qui demandent à être confirmés, à côté des essais de pathogénie qui ne sont pas démontrés, M. Péronne a fait voir que, cliniquement, il est possible d'établir nettement certains caractères de l'influence de l'alcoolisme, et nous les résumerons en utilisant les conclusions de l'auteur.

Les lésions traumatiques les plus légères, surtout celles de la tête, peuvent avoir les plus graves conséquences lorsqu'elles surprennent l'individu pendant l'ivresse, mais l'ivresse accidentelle ne paraît pas avoir d'effet marqué sur l'évolution ultérieure des lésions traumatiques.

Le traumatisme est souvent la cause occasionnelle d'accidents alcooliques aigus chez les individus entachés d'alcoolisme chronique, le plus fréquent de ces accidents est le *delirium tremens*.

La gravité et la fréquence du délire alcoolique semblent surtout correspondre aux traumatismes qui exposent à des altérations du sang, et le délire semble se déclarer d'autant plus tôt que le traumatisme expose davantage à ces altérations. Le délire nerveux décrit par Dupuytren est presque certainement du délire alcoolique.

Les rapports les plus importants de l'alcoolisme et du traumatisme résultent des altérations organiques et humorales, conséquences de l'alcoolisme; ces altérations, nettement établies par les autopsies pour les principaux viscères et même pour le tissu osseux, sont à peu près complétement ignorées pour les humeurs. L'alcoolisme chronique peut concourir à produire la mort prompte et réagit ordinairement, sinon toujours, sur la marche des phénomènes locaux. C'est ainsi qu'il favorise les suppurations abondantes, les inflammations diffuses, les gangrènes partielles, les hémorrhagies secondaires, la lenteur et les anomalies les plus singulières du processus réparateur.

Au point de vue pratique, ces remarques ont une grande importance : d'une part, elles montrent la nécessité de tenir un compte sérieux de l'alcoolisme dans l'étude des statistiques; d'autre part, elles constituent un certain nombre d'indications très-précises.

En effet, l'adynamie qui se manifeste dans les phénomènes locaux et généraux indique l'emploi général et local d'une médication tonique et excitante. A cet égard, les pansements à l'alcool seront préférables à tous les autres. Enfin, l'alcoolisme contre-indique toutes les opérations qui ne sont pas réellement urgentes; mais si l'intervention active est indispensable, il y aura avantage à se décider promptement et à ne pas attendre le développement de la fièvre traumatique.

Tels sont les résultats de l'étude de M. Péronne ; en montrant l'état actuel des connaissances précises sur le sujet, ils établissent clairement dans quelle tendance et sur quelles parties devront être continuées les recherches.

A. Hénocque.

Index bibliographique.

Annuaire de thérapeutique, de matière médicale, de pharmacie et de toxicologie pour 1870, contenant le résumé des travaux thérapeutiques et toxicologiques publiés en 1869, et les formules des médicaments nouveaux ; suivi d'un mémoire sur la goutte, par M. A. Bouchardat, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie impériale de médecine. — 30e année. In-12, 1870. — Germer Baillière.

Ce volume contient, outre les formules nouvelles, un extrait étendu des leçons professées au Collége de France par M. Claude Bernard, sur les anesthésiques et les narcotiques, le résumé des travaux publiés en 1869 sur le chloral, sur le protoxyde d'azote, sur le bromoforme, le bromal et l'iodal, et sur l'anesthésie locale. L'auteur a ajouté son rapport académique : 1° sur le mémoire du docteur Contaret, intitulé : *Essai sur la maltine et les dyspepsies*; 2° sur le mémoire du docteur Fontaine, intitulé : *Nouvelle méthode de traitement de la goutte*, et

enfin des notes étendues sur l'étiologie, la prophylaxie et la thérapeutique de la goutte, et principalement sur les détails du régime alimentaire qui convient pour prévenir ou éloigner les accès.

Annuaire pharmaceutique, fondé par O. Reveil et L. Parisel, ou Exposé analytique des travaux de pharmacie, physique, histoire naturelle médicale, thérapeutique, hygiène, toxicologie, pharmacie et chimie légale, eaux minérales, intérêts professionnels, etc., par E. Parisel, pharmacien de première classe ; Laurent, ancien préparateur de l'École de pharmacie de Paris. 8e année, — In-12, 1870, J.-B. Baillière.

Outre un choix de formules nouvelles, on trouve dans ce volume : un résumé des actes accomplis en 1869, par l'École supérieure de pharmacie de Paris (rien des actes des Écoles supérieures de pharmacie de Montpellier et de Strasbourg), un compte rendu sommaire de la séance annuelle de la Société des amis des sciences et de la session du congrès pharmaceutique de Nantes, un chapitre intitulé : Année judiciaire rapportant les arrêts intéressant l'exercice de la pharmacie, une bibliographie pharmaceutique, etc.

Der markschwamm der netzhaut (*De la tumeur médullaire de la rétine*), par M. le docteur Hirschberg. — Hischwald, Berlin, 1867, in-8 de 270 pages.

Sous les noms de fongus médullaire de l'œil, encéphaloïde de la rétine, gliome et gliosarcome de la rétine, on a décrit des tumeurs de l'œil fréquentes chez les enfants. En réunissant 76 observations de ce genre, M. Hirschberg a fait une monographie très-intéressante et des plus complètes. Elle est un exemple des applications que les examens microscopiques multipliés fourniront à la pratique. A la suite de notions anatomiques précises, l'auteur expose en détail les symptômes, et insiste sur le pronostic et la thérapeutique. La conséquence pratique démontrée par la statistique est qu'il faut opérer dans le premier stade pour espérer une guérison, sinon définitive, au moins pouvant durer longtemps, et l'opération est l'énucléation de l'œil et même d'une partie du nerf optique.

Des accidents causés par l'extraction des dents, par M. G. Delestre. — Paris, 1870. Chamerot et Lauwereyns.

Ce travail renferme de nombreuses observations qui en prouvent l'utilité.

Operation of vesico-vaginal Fistule, par M. Nathan Bozeman. — New-York, 1869. Appleton and Co.

L'auteur décrit un appareil qui permet d'opérer la fistule vésico-vaginale sans le secours d'aides ; il expose les avantages de la suture en boutons, et rapporte des faits à l'appui. Cet article est extrait du *New-York medic. Journ.*, février 1870.

Calculs de l'urèthre et des régions circonvoisines chez l'homme et chez la femme, par M. le docteur Bourdillat. — 1869, in-8, 190 pages, figures. Victor Masson et fils.

Cette monographie, qui sera fort utile à consulter, renferme un très-grand nombre de faits classés avec méthode.

VARIÉTÉS.

Timbre et cautionnement des journaux.

La commission parlementaire chargée d'examiner la proposition de M. Glais-Bizoin s'est prononcée pour la suppression ; elle a désiré connaître l'opinion de la presse, dont les représentants se sont réunis lundi dernier, de quatre à six heures, dans la salle du boulevard des Capucines.

A l'occasion de cette réunion, M. Lapeyrère, dans la France médicale, présente les remarques suivantes :

» Qu'ai-je dit et répété depuis deux mois, ici, au banquet de la presse médicale, dans la rue, dans la salle des Pas-Perdus de l'Académie de médecine, partout où j'ai rencontré un collègue ? J'ai dit et répété à tout venant : Prenons garde ! l'avenir de notre journalisme est en jeu, et il dépend de nous de le sauver. Le pouvoir ne demande qu'à nous entendre. Ne laissons à personne le soin de plaider notre cause et de défendre nos intérêts. Concertons-nous, formulons nos vœux et déléguons à quelques-uns d'entre nous la tâche de représenter, auprès de la commission parlementaire, la presse médicale et scientifique de Paris et des départements.

» Et j'ajoutais : Il sera bon de se mettre en rapport avec la presse politique et littéraire.

» Qu'a-t-on fait ?

» Rien. Je me trompe ; quelques-uns ont tout fait pour me décourager. Eh bien ! je le demande aujourd'hui aux plus indifférents, comme aux sceptiques les plus réfractaires :

» Pensez-vous que notre présence à la réunion... n'en eût pas modifié le caractère et atténué les tristes résultats ?

» Est-ce devant nous qui, sauf la *Gazette hebdomadaire* de Paris, et les journaux de médecine de Bordeaux, publions tous des annonces et avons, par conséquent, les mêmes intérêts, que la question de principes eût pu dégénérer en question de boutique ?

» Mais, en dépit de mes instances réitérées, voilà une occasion manquée. N'y pensons plus, si ce n'est pour réparer le temps perdu.

» Or, que reste-t-il à faire ?

» La commission de la presse médicale et scientifique se réunira, demain mercredi, dans les bureaux de la *Gazette des hôpitaux*. J'espère qu'elle avisera.

» En attendant, pour justifier mon insistance, qu'on me permette d'ajouter qu'après la presse politique, MM. Dalloz et Milland, représentants de la presse littéraire, ont été entendus par la commission parlementaire.

» M. Millaud s'est élevé contre le projet qui consisterait à remplacer le timbre par l'application d'un droit de poste de 2 centimes aux journaux non politiques qui jouissent actuellement du droit de s'expédier par ballot.

» Dans le cas où cette combinaison serait acceptée, a-t-il dit, la presse à un sou disparait en province, et il a proposé un impôt sur les annonces, impôt proportionnel, applicable à la fin de l'année sur le revenu des feuilles d'annonces.

» Que disais-je mercredi dernier ? Pour la presse médicale, le danger est là. Donc :

» *Caveant consules.* »

Nous n'avons que deux observations à faire sur ce passage. En premier lieu, nous n'aurions pas trouvé mauvais que la presse médicale se fît représenter, dans la réunion dont il s'agit, par une commission. Bien au contraire, nous avions indiqué ce moyen comme pouvant répondre aux vrais besoins des journaux scientifiques. Nous avons combattu uniquement l'idée d'un syndicat médical, qui ne ressemble aucunement à

une commission. Secondement, nous espérons qu'on excusera la Gazette hebdomadaire de ne pas s'empresser de défendre les intérêts des *annonces médicales*, qu'elle a toujours refusées.

Notre manière de voir est plus rapprochée de celle de notre honoré confrère qu'il ne le suppose vraisemblablement. Une commission a été nommée; c'est ce que nous trouvions de plausible dans le projet. Qu'elle se réunisse et agisse dans l'intérêt commun, nous nous empresserons de l'en féliciter.

A. D.

Choléra et quarantaine.

M. Pasqua, directeur sanitaire de l'*Yémen*, écrit à M. le docteur E. Le Sourd, directeur de la Gazette des hopitaux :

« Les futurs hadjis, provenant des différents postes situés en dehors du défilé maritime de Bab-el-Mandeb (porte des Larmes), ont déjà commencé à se rendre aux lieux-saints.

» Du 17 décembre jusqu'aujourd'hui, cinq navires à pèlerins, dont un à vapeur, provenant tous les cinq de Bombay, en patente nette, ont relâché sur notre rade ; ils portaient ensemble 199 hommes d'équipage et 1,982 pèlerins indiens, en très-bonne santé.

» Vu l'état du choléra en Perse, par ordre de l'intendant générale de Constantinople, tous les navires à pèlerins provenant des ports persans, tels que *Lindja*, *Bender-Abbas*, *Bender-Bouchir*, etc., sont assujettis à dix jours de *quarantaine* dans les ports de la mer Rouge ; plusieurs voiliers, provenant des ports en suspicion, ont déjà purgé leur quarantaine sur notre rade, sans accidents cholériques. L'état sanitaire de l'Yémen continue d'être très-satisfaisant.

Ministère de la guerre. — Un concours s'ouvrira au Val-de-Grâce, le 16 mai prochain, pour quatre emplois de répétiteur à l'école du service de santé militaire, à Strasbourg. Ces emplois se rapportent aux parties de l'enseignement ci-après indiquées, savoir : 1° pathologie chirurgicale et médecine opératoire ; 2° pathologie médicale et pathologie générale ; 3° chimie et physique médicales. Les officiers de santé qui désireraient concourir devront adresser une demande régulière, appuyée d'un avis motivé de leurs chefs directs. Cette demande, qui indiquera la spécialité pour laquelle le candidat se présente, devra parvenir au ministre avant le 20 avril prochain, terme de rigueur, par la voie hiérarchique, c'est-à-dire par l'intermédiaire des généraux commandant les divisions territoriales ou des intendants militaires, suivant que l'officier de santé est attaché à un corps de troupes ou à un établissement hospitalier.

Le ministre de l'instruction publique ayant décidé qu'il y a lieu de pourvoir à deux chaires vacantes à la Faculté de médecine de Paris, savoir : la chaire de pathologie et thérapeutique générales, et celle de l'histoire de la médecine et de la chirurgie, qui vient d'être récemment créée, les candidats à ces chaires sont invités à faire parvenir au secrétariat de l'Académie de Paris, *avant le 4 avril* : 1° leur acte de naissance; 2° leur diplôme de docteur; 3° une note détaillée des titres qu'ils ont à faire valoir, comprenant l'indication de leurs services dans l'enseignement, et l'énumération de leurs ouvrages ou de leurs travaux.

— *Faculté de médecine de Paris.* — Sont chargés des cours complémentaires à la Faculté de médecine de Paris, pendant le deuxième semestre de l'année 1869-1870, les agrégés près ladite Faculté dont les noms suivent : M. Trélat : Cours de clinique d'ophthalmologie ; M. Fournier : Cours des maladies syphilitiques, M. Lutz : Cours de chimie.

— *École de médecine de Caen.* — M. Charbonnier, pharmacien de 1re classe, est nommé suppléant pour les chaires de thérapeutique et de matière médicale, de pharmacie et de toxicologie.

— *École de médecine de Toulouse.* — M. Bonamy, professeur d'anatomie et de physiologie, est nommé professeur d'anatomie à ladite école. M. Joly, professeur-adjoint, est nommé professeur de physiologie à ladite école.

— *Faculté des sciences de Poitiers.* — M. Lallemand, professeur de physique à la Faculté des sciences de Montpellier, est nommé professeur de physique à la Faculté des sciences de Poitiers.

— *École de médecine de Rennes.* — I. Il est créé, à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Rennes, une chaire de chimie appliquée à la médecine et à la pharmacie.

II. La chaire de matière médicale et thérapeutique portera, à l'avenir, le titre de *Chaire d'histoire naturelle et matière médicale.*

— *École de médecine d'Angers.* — I. Il est créé, à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Angers :

Une chaire de physiologie;

Une chaire de chimie appliquée à la médecine et à la pharmacie.

II. La chaire de matière médicale et thérapeutique portera désormais le titre de *Chaire d'histoire naturelle et matière médicale.*

La chaire de pharmacie et de toxicologie prendra le titre de *Chaire de pharmacie.*

La chaire d'anatomie et de physiologie prendra le titre de *Chaire d'anatomie.*

— M. le docteur Lemaire est nommé médecin-adjoint de la prison cellulaire de Mazas.

— Un concours pour deux places de prosecteur près la Faculté de médecine de Paris, s'ouvrira le 4 avril.

— M. le professeur Dolbeau a commencé son cours de chirurgie le lundi 21 mars, à trois heures, dans le grand amphithéâtre de la Faculté.

— M. le docteur Moreau continuera, à dater de samedi 26 courant et les jours suivants, de midi à cinq heures, à tenir à la disposition de ses confrères du vaccin provenant de vaches qu'il garde chez lui.

— Nous nous empressons d'annoncer à nos confrères qu'une vache portant le cowpox spontané se trouve actuellement chez M. Ganivet, nourrisseur, rue de Saint-Germain, à Chatou. L'éruption est au cinquième jour.

M. le docteur Morin (dont nous rétablissons l'adresse, 17, rue Bleue, au lieu de 21) a pratiqué plusieurs vaccinations avec ce cowpox.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 13 au 19 mars 1870, donne les chiffres suivants : Variole, 112. — Scarlatine, 2. — Rougeole, 18. — Fièvre typhoïde, 14. — Typhus, 0. — Érysipèle, 7. — Bronchite, 97. — Pneumonie, 109. — Diarrhée, 6. — Dysenterie, 1. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 5. — Croup, 14. — Affections puerpérales, 12. — Autres causes, 792. — Total : 1189.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 6 au 12 mars 1870 : Variole, 6. — Scarlatine, 69. — Rougeole, 17. — Fièvre typhoïde, 19. — Typhus, 4. — Érysipèle, 5. — Bronchite, 232. — Pneumonie, 98. — Diarrhée, 14. — Dysentérie, 0. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 6. — Croup, 14. — Affections puerpérales, 8. — Autres causes, 1011. — Total : 1499.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 31 mars 1870.

VACCINATION. — PROPAGATION DE LA VARIOLE.

La situation anormale qui, depuis huit jours, est faite dans quelques-uns des journaux de médecine les plus estimés de Paris, à la vaccination animale, sollicite l'intervention de toutes les forces vives qui se sont armées jusqu'ici pour sa défense. Éloigné du terrain où tant d'intérêts divers se débattent, nous serons peut-être mieux que ceux qui prennent une part directe au combat dans de bonnes conditions pour en bien apprécier les divers éléments et faire sortir d'un conflit tout momentané une solution qui doit être dans les désirs de tous, si elle est destinée à servir l'intérêt public.

Dès le début de l'épidémie de variole qui règne depuis plusieurs mois sur la population parisienne, on s'est adressé à la vaccination animale avec un empressement et une confiance que rien ne semblait devoir arrêter. On était à une époque de l'année où peu de mères se souciaient de faire vacciner leurs enfants et partant de fournir des vaccinifères, et l'on eût été sans doute fort empêché de se procurer du vaccin, si les génisses n'en eussent donné abondamment. Ces génisses avaient encore ceci de bon que, la mode aidant, beaucoup de gens qui, sans elles, eussent négligé de se faire revacciner, se soumettaient ou s'offraient même à l'opération, laquelle, si elle ne leur faisait pas de bien, au moins ne devait pas leur faire de mal. On sait si le vulgaire en dit autant du vaccin humain. Les génisses étaient donc à ce moment une ressource précieuse; la population de Paris s'y présentait en foule; il n'y avait pas assez de bien à en dire.

Comment, en quelques jours, la méthode nouvelle, jusque-là l'ancre de salut de la situation, est-elle devenue pour quelques-uns une pratique trompeuse, impuissante, digne du plus dédaigneux abandon? C'est ce qu'il importe d'examiner.

Deux faits se sont passés auxquels, vu les circonstances, on a attaché une importance exceptionnelle : A l'hôpital Beaujon, M. Lanoix aurait vacciné sans succès, de génisse à bras, toute une série d'enfants. Dans le même hôpital, sur 13 enfants inoculés par M. Constantin Paul, il y aurait eu 12 insuccès. Sans doute de semblables résultats, au début d'une expérimentation nouvelle, en dehors de tous autres éléments d'appréciation, eussent pu être considérés comme décisifs. Mais combien n'y a-t-il pas à en rabattre quand on les met en regard de ces longues séries de succès que la vaccination animale a procurées à des mains constamment heureuses ! Si, sur une suite de 2556 vaccinations d'enfants, telle que celle sur laquelle nous avons opéré l'an dernier, à Bruxelles, il nous a été impossible d'échouer, jamais, — à la condition d'une stricte et scrupuleuse observation de principes sur lesquels nous aurons à revenir, — que conclure des quelques échecs isolés, si ce n'est que quelque infraction à ces principes a été commise ? De quelle nature ont pu être ces infractions ? Qu'on nous permette de nous y arrêter un instant.

La transmission du vaccin de génisse à génisse se fait le plus régulièrement du monde. *En général*, aussi longtemps que la semence n'a pas plus de six jours de date, elle germe largement dans un terrain qui ne demande qu'à l'accepter. Mais que cette limite vienne à être dépassée et les choses menacent bientôt de changer d'aspect; les pustules se développent bien encore avec une certaine régularité, mais, de génération en génération, elles décroissent, perdent leur aspect brillant et argenté, *filent* en un mot jusqu'à ne plus rien donner. Longtemps ces pustules dégénérées fournissent encore une lymphe inoculable, mais un moment vient où, malgré un certain développement qui leur reste encore, elles ne donnent plus qu'un produit inerte ou ne valant guère mieux.

Les médecins distingués qui se livrent en ce moment à Paris à la pratique de la vaccination par les génisses n'ignorent aucun de ces détails, mais, au milieu de l'agitation qui s'est faite autour d'eux, du service exceptionnel qui leur a été demandé, n'est-il pas possible qu'un vaccinifère, ne réunissant pas toutes les conditions voulues, ait été employé par eux dans un de ces moments de presse où le *remedium anceps* n'était pas sans valeur. Une seule génisse mal venue, trop pressurée ou employée après les délais, suffirait, dans les conditions actuelles, à donner un aliment facile à la critique, pour ne pas dire au dénigrement, et c'est vraisemblablement ce qui est arrivé.

Pour réussir imperturbablement les vaccinations de génisse à génisse, il faut emprunter le vaccin aux pustules dès que celles-ci apparaissent avec leur teinte argentée, ce qui a lieu ordinairement dans le courant du cinquième jour. Méfiez-vous des pustules auxquelles manque cette teinte caractéristique ; elles ne demandent qu'à déchoir. Tant que durent le cinquième et le sixième jour, les inoculations de génisse à génisse et celles de génisse à enfant pratiquées avec de bonnes pustules *sont constamment suivies de succès*. C'est pour n'avoir jamais dévié de cette règle que, dans ma pratique qui s'est affirmée depuis quatre années, — j'en laisse une de côté, la première en date, pendant laquelle j'ai fait plus d'une école, — j'ai réussi mes vaccinations dans une proportion telle que mes statistiques mentionnent à peine 1 insuccès sur 100 insertions. Et encore, dans ces cas, c'est à une fausse manœuvre, bien excusable dans des séances où se font parfois 2000 piqûres, que l'insuccès doit être attribué.

Quand on a sous les yeux de semblables résultats, — et qu'on me permette d'ajouter que mes livres sont à ciel ouvert et que des commissions académiques en ont dépouillé les éléments, — il est bien permis d'envisager avec confiance l'avenir d'une méthode capable d'en donner de pareils. Une éclipse partielle et momentanée n'en saurait ébranler la base, solide comme la vaccine elle-même.

On a émis, avec une grande persistance, des doutes sur l'immunité à attendre du vaccin animal. L'entend-on de la durée de cette immunité ? Il faudra bien alors, en l'absence de soixante-dix ans de stage qu'on lui demande et qu'elle n'a pu faire encore, réclamer en sa faveur le bénéfice de l'expectation. Que si, au contraire, si on l'entend de son intensité, il y aura ceci à répondre que le premier cas de variole ou seulement de varioloïde chez un de nos vaccinés avec succès, — et, depuis cinq ans qu'ils s'accumulent, ils commencent à faire nombre, — est encore à trouver.

En ce qui concerne les ressources fournies par le vaccin animal en temps d'épidémie, si elles ont semblé limitées à Paris, où la maladie a pris tout d'abord un développement auquel le désir des revaccinations a seul été comparable, elles n'ont pas tardé à se multiplier, et aujourd'hui, si nous tenons bien, elles sont susceptibles de faire face à tous les besoins. Nous n'avons pas été moins heureux en Belgique, où, grâce à

une bonne organisation, il nous a été possible de satisfaire, depuis le 1er mars dernier, à d'innombrables demandes de vaccin, que des foyers varioliques épidémiques, développés sur différents points du pays, avaient multipliées en dehors de toutes les prévisions, puisqu'elles se sont élevées au chiffre de plus de *quinze cents* en douze jours! Pour répondre à ce besoin, nous avons eu recours à un nouveau mode de conservation dont le vaccin animal se trouve très-bien, nous voulons parler de son dépôt sur des pointes d'ivoire. Ces pointes, une fois trempées dans une gouttelette exprimée de la pustule, y sont plongées une seconde fois après que la première couche est séchée; ces deux couches se composent des parties réellement actives du vaccin, dont la partie limpide s'est évaporée, et, étendues sur des scarifications multiples faites à la peau, s'y absorbent et donnent lieu, avec une grande constance, au développement de magnifiques pustules. Ce mode de préparation est une conquête précieuse, en ce qu'il ôte toute valeur au reproche fondé qui avait été adressé jusqu'ici au vaccin de génisses de se conserver mal dans les tubes. Nous avons eu l'occasion de l'indiquer à M. le docteur Constantin Paul, et nous avons appris avec une vive satisfaction de cet honorable confrère que l'usage des pointes lui réussit admirablement et lui a permis, depuis quinze jours, de distribuer journellement d'excellent vaccin à plus de six cents personnes.

La Gazette hebdomadaire propose que l'Académie nomme une commission *ad hoc* qui serait chargée de recommencer les expériences sur la vaccination animale. Rien de mieux assurément. Mais qu'elle nous permette de lui rappeler que, dès la seconde année de nos expériences, c'est la voie que nous avons suivie. Deux commissions déléguées, l'une par la *Société royale des sciences médicales et naturelles de Bruxelles* (1), l'autre par l'*Académie de médecine de Belgique* (2), avaient été chargées de suivre nos opérations. Après quelques semaines d'un contrôle attentif, l'une et l'autre abandonnaient la partie, n'ayant eu à enregistrer que des succès.

On a fréquemment reproché aux partisans du vaccin animal d'avoir jeté la défaveur sur le vaccin humain. Le reproche est immérité, le premier est venu en aide au second quand le discrédit s'est emparé de celui-ci, et chaque jour il jette dans le monde des vaccinifères humains formés par lui. Si donc il a été manifesté quelque préférence pour le vaccin de génisse, ce ne pouvait être aux dépens du vaccin jennérien qu'il procrée incessamment.

Mais si ce reproche est fondé, si les adeptes de la méthode nouvelle ont montré les défaillances du vaccin humain, au moins auraient-ils autre chose à mettre à sa place. En est-il de même de ceux qui, en ce moment où, de leur aveu, le vaccin jennérien est perdu, proclament la déchéance de son rival et sonnent le glas funèbre de la vaccination animale, la seule qui soit en faveur aujourd'hui?

Il y a là évidemment des exagérations dont le bon sens public saura se défendre. La vaccination animale, en multipliant les services qu'on attend d'elle, continuera à s'imposer à la confiance. Elle n'en a pas démérité.

Dr Warlomont,
Directeur de l'Institut vaccinal de l'État.

(1) *Commissaires :* MM. Bougard, Sacré, Van den Corput, Rieken Rommelaere-Pidoux, *rapporteur* (*Journ. de la Soc. des sciences méd. et natur.*, 1866, t. XLIII, p 487).

(2) *Commissaires :* MM Thiernesse, Bellefroid, Marinus, *rapporteur* (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belg.*, 2e série, t. IX, n° 8, 1866).

Nous avons des premiers signalé la rareté du vaccin au moment même où il serait le plus nécessaire. Ce mal n'est pas propre à Paris. On sera étonné d'apprendre que, dans de grandes villes de France, le vaccin a complétement fait défaut pendant des semaines, et nous pourrions désigner plusieurs familles qui, par cette cause, ont été pour ainsi dire internées en province, n'osant rentrer à Paris sans le préservatif de la revaccination.

On sait d'ailleurs que l'épidémie sévit activement dans un assez grand nombre de départements, où la transmission par contagion se donne librement carrière. Signalons comme exemple les faits suivants, rapportés par M. Perraud, dans un article sur les besoins actuels de la vaccination dans le département du Rhône (*Lyon médical*). Un jeune homme de Thizy, de passage à Lyon, couche dans la chambre d'un varioleux et revient à Thizy frappé par le mal, et succombe pendant la période de suppuration. Il avait cependant été vacciné dans sa jeunesse : un de ses parents, vacciné également, qui lui avait donné des soins, prend l'exanthème et succombe à son tour. La maladie s'étend rapidement à Thizy et quatre personnes sont emportées.

Un garçon de Thizy, ayant contracté la maladie, est allé mourir chez lui à Cubize; l'épidémie éclate alors dans cette dernière ville; huit personnes en sont atteintes, et deux succombent pendant la période de suppuration.

Ces exemples prouvent qu'il faut faire appel aussi bien à l'initiative individuelle des médecins qu'aux mesures administratives; dès qu'un cas de variole s'est déclaré dans une ville ou un village, le médecin ne doit pas craindre de provoquer une agitation qui triomphe des préjugés du public contre la vaccination; préjugé ou indifférence qui cèdent bientôt devant la multiplication des cas de variole. Avec de la prévoyance de la part des médecins, les sources du vaccin se multiplieraient certainement. C'est en présence d'un premier cas de variole qu'un praticien pourra montrer l'influence heureuse qu'exerce le médecin attentif aux règles de l'hygiène, et persuadé de sa puissance personnelle contre la propagation de la variole par contagion. A. H.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Thérapeutique.

De l'aspiration pneumatique sous-cutanée, par M. le docteur G. Dieulafoy.

Il y a quelques mois, M. Gubler a présenté en mon nom à l'Académie de médecine un *aspirateur pneumatique sous-cutané*, et j'ai signalé dans une note donnée et publiée au même moment les différentes applications de cet instrument. Tout récemment, M. J. Guérin vient de faire à l'Académie une réclamation; il voit plus que des analogies entre cet instrument et celui qu'il a fait connaître autrefois.

Certes, je n'aurais nul souci de priorité s'il n'était question que d'un instrument que M. Guérin croit avoir inventé il y a trente ans; et j'avoue que s'il ne s'agissait ici que d'un perfectionnement apporté à une canule ou à un robinet, j'en ferais bon marché. Du reste, nous serions obligés de reconnaître, M. J. Guérin et moi, que nous ne sommes en résumé que les plagiaires de l'homme habile, dont le nom doit remonter bien haut dans l'histoire, et qui le premier mit la seringue au service de la médecine.

Mais je vois dans cette question un côté bien autrement sé-

rieux et je désire mettre en parallèle des principes qui me semblent tout différents. Un instrument n'est rien si, par ses applications, il ne répond pas à une idée; or, c'est l'idée qu'on doit juger, et je ne crois pas que l'homme qui le premier a utilisé un fil pour couper du beurre, eût jamais songé à s'attribuer la découverte de la ligature et de l'écrasement.

Que s'était proposé M. Guérin? Extraire le pus des abcès par congestion, sans que l'air pût pénétrer dans le foyer. Pour cela, il introduisait dans l'abcès un trocart plat et volumineux, il vissait ce trocart sur une seringue de métal, de fort calibre, et il attirait le pus dans le corps de pompe de l'instrument; alors, pour rejeter ce pus au dehors, il avait utilisé le robinet à double effet inventé par M. Charrière dans une autre circonstance, et l'on faisait écouler le liquide sans qu'il fût possible à l'air de pénétrer dans le foyer purulent. Voilà, si je l'ai bien comprise, l'idée de M. Guérin; il ne m'appartient ni d'en discuter la valeur ni d'en examiner les résultats, je me contente de constater les faits.

Quant à moi, j'ai agi pour atteindre un but quelque différent. J'avais toujours été frappé de l'insuffisance de nos moyens d'investigation, dans les cas douteux et difficiles, et plusieurs fois, en médecine et en chirurgie, j'ai vu les plus habiles, tenus en échec, ajourner un diagnostic et différer un traitement jusqu'à ce que des signes plus certains ou des probabilités mieux assises fussent venus éclairer la situation.

Mais il est des cas dans lesquels nous ne devons pas attendre; quand un abcès profond menace d'envahir certaines régions, quand un épanchement dans le péricarde peut à chaque instant entraîner une syncope, l'hésitation n'est plus permise, et cependant le doute paralyse notre intervention.

Pour répondre à ces besoins, le trocart explorateur fut inventé, et nous devons reconnaître que ce trocart, qui n'a de capillaire que le nom, ne répond en rien à l'idée qui lui a donné naissance. Il porte en lui sa propre condamnation, il est à la fois trop gros et trop petit. Voyez, en effet, comme son diamètre est volumineux, si on le compare à ces fines aiguilles que nous employons pour les injections sous-cutanées; et cependant, bien qu'ayant un calibre assez considérable, il s'oppose souvent à l'écoulement d'un liquide, pour peu que celui-ci soit épais ou que la lumière de la canule soit oblitérée; on est alors obligé de pétrir la partie en exploration, manœuvre qui n'est pas toujours exempte de dangers et qui reste souvent sans résultat.

De là cette indication d'avoir à son service des *canules-trocarts*, d'un volume si exigu que les organes les plus délicats puissent être traversés par elles, sans en être plus incommodés que par les aiguilles à acupuncture dont on connaît la parfaite innocuité; de là aussi cette nécessité de forcer le liquide à se précipiter au dehors, au moyen d'une aspiration puissante.

Cette aspiration, je l'ai obtenue en faisant construire par MM. Robert et Collin, successeurs de Charrière, une véritable machine pneumatique de petit modèle. (Voy. la figure de l'instrument, *Gaz. hebd.*, 1869, p. 708).

Pour faire le vide dans le corps de pompe, je ferme d'abord les deux robinets situés inférieurement, j'attire le piston, et quand il est arrivé dans le haut de sa course, on lui fait exécuter un léger mouvement de rotation et on l'arrête en ce point, grâce à une encoche pratiquée le long de sa tige. Voilà donc le vide préalablement formé, et nous sommes en possession d'un moyen puissant, d'une aspiration énergique que nous pourrons utiliser quand le moment sera venu.

Supposons que nous allions à la recherche d'un épanchement de la plèvre :

J'introduis d'abord l'aiguille creuse filiforme dans l'espace intercostal, et à peine a-t-elle parcouru 1 centimètre dans la profondeur des tissus, que je la mets en rapport, soit directement, soit au moyen d'un tube de caoutchouc (d'après le conseil de M. le docteur Potain) avec le corps de pompe, dans lequel le vide est préalablement établi.

Alors et sur ce point j'appelle toute l'attention, j'ouvre le robinet correspondant de l'aspirateur; je pousse l'aiguille peu à peu, et c'est *le vide à la main* que je traverse lentement les tissus et que je vais à la découverte de l'épanchement; les yeux de l'opérateur restent fixés sur le corps de pompe, et au moment où l'aiguille rencontre le liquide, on voit celui-ci se précipiter avec force dans l'instrument, le diagnostic se fait lui-même, la manœuvre est absolument inoffensive, et le but est atteint.

J'ai supposé pour la démonstration un épanchement de la plèvre; le procédé est exactement le même pour les collections purulentes, qu'elles siégent au niveau de régions telles que le cou, la fesse, la fosse iliaque, ou dans la profondeur d'organes tels que le foie ou le rein.

C'est encore la même méthode qui conduit à la recherche des épanchements du péricarde et au diagnostic des tumeurs thoraciques et abdominales, kystes du rein, du foie, de l'ovaire, etc., etc.

Grâce à la manœuvre que je viens d'indiquer, et ayant à son service le vide préalable, on est certain de ne pas outrepasser la couche liquide, ce qui a son intérêt si la collection est peu étendue ou profondément située; au moment où l'aiguille la rencontre, le diagnostic s'inscrit dans l'instrument, quelquefois même à l'insu de l'opérateur.

Il m'est facile, pour venir à l'appui de ce que j'avance, de citer des exemples dans lesquels des diagnostics incertains ont été confirmés par la méthode que je viens d'exposer. M. Panas a aspiré devant M. Barth un phlegmon périnéphrétique dont on ne pouvait que soupçonner l'existence.

MM. Perrin et Spillmann se sont servis de l'*aspiration pneumatique* au Val-de-Grâce pour confirmer le diagnostic de tumeurs des bourses et d'hématocèles.

Il nous est arrivé plusieurs fois, à l'hôpital Baujon, dans le service de M. Axenfeld, dont j'ai l'honneur d'être l'interne, d'aller à la recherche d'épanchements douteux de la plèvre ou d'assurer le diagnostic de tumeurs abdominales qui avaient paru solides au premier aspect; et quel qu'ait été le résultat de l'exploration, ou le siége de la collection, on n'a jamais eu à constater le moindre accident.

Toutefois, il est des inconvénients que je dois vous signaler; on comprend que l'aiguille, vu son extrême finesse, puisse être oblitérée; le cas, il est vrai, ne s'est jamais présenté à mon observation, mais en pareille occasion il suffirait de changer l'aiguille ou d'introduire un fil d'argent, et l'on recommencerait ensuite l'aspiration.

Je viens d'exposer les résultats que donne l'*aspiration pneumatique sous-cutanée* au point de vue du diagnostic; quels sont les services qu'elle peut nous rendre comme méthode de traitement?

L'extrême gravité des blessures de certaines séreuses et la conséquence des accidents qui surviennent à la suite de l'introduction de l'air ou de liquides dans ces cavités closes, nous ont rendu très-sobres à l'endroit des explorations dont elles peuvent devenir le siége. On y regarde à deux fois avant de plonger un trocart dans un genou; la ponction sus-pubienne de la vessie offre un danger très-réel à cause du contact de l'urine sur le péritoine; et nous connaissons des exemples qui nous prouveraient que de simples explorations dans des tumeurs abdominales ont été suivies d'accidents ayant entraîné la mort du malade.

Ces préoccupations bien légitimes ont toujours engagé les médecins à se tenir sur la réserve, et l'on a pris pour atteindre le but un chemin plus ou moins détourné.

Aux épanchements articulaires, on a opposé la compression, les vésicatoires et la teinture d'iode; les rétentions d'urine ont fait naître des procédés opératoires assez difficiles à exécuter et peu anodins comme résultat; c'est le cathétérisme forcé, c'est la boutonnière, c'est la ponction rectale et sus-pubienne. Bien loin de moi l'idée de méconnaître les services rendus par ces divers moyens, mais qu'il me soit permis de mettre en re-

gard les résultats obtenus par l'*aspiration pneumatique;* on en tirera les conclusions :

Pour ce qui est des épanchements articulaires, vidés par aspiration sous-cutanée, je pourrais soumettre une trentaine d'observations, je me contenterai d'en donner les conclusions; il suffira du reste de savoir que les opérations ont été pratiquées par des hommes tels que MM. Gosselin, Richet, etc.

La Gazette des hôpitaux du 8 janvier parle de faits de ce genre dus à M. Gosselin.

Dans une arthrite suraiguë extrêmement douloureuse du genou, M. Labbé a fait l'aspiration; une seule séance a suffi, la guérison a été immédiate.

Dans d'autres circonstances, M. Chairou, à l'asile du Vésinet, a pratiqué l'aspiration et l'injection de teinture d'iode pour des épanchements purulents des articulations du coude et du genou; plusieurs fois, à l'hôpital Necker, dans le service de M. Potain, nous avons aspiré le liquide siégeant dans les genoux de malades atteints de rhumatisme et d'arthrites simples ou blennorrhagiques; ces différents observateurs n'ont jamais vu survenir le moindre accident.

Il y a peu de jours, l'aspiration de l'urine par une ponction sus-pubienne de la vessie a été faite par un chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine; l'innocuité de l'opération a été absolue.

J'ai déjà parlé d'aspirations multiples faites en divers points de l'abdomen pour des tumeurs de diverses natures; le péritoine s'est toujours montré d'une tolérance absolue.

Il est une séreuse assez innocente par elle-même, mais à laquelle on ne touche pas toujours sans crainte, à cause de l'organe qu'elle protége, c'est la plèvre; j'ai indiqué d'après quelle manœuvre on pouvait aller sans danger à la recherche des épanchements *douteux*, et sur ce sujet je demande la permission de m'arrêter un instant :

Il y a deux mois environ, M. Matice, médecin à l'hôpital Beaujon, me pria de faire une exploration chez un homme qui paraissait avoir un épanchement dans le côté droit du thorax. M. Axenfeld était présent. On examine le malade, il n'y avait pas d'égophonie, les vibrations thoraciques étaient à peu près conservées, la matité était pour ainsi dire nulle en arrière; les seuls signes de probabilité se résumaient à une matité limitée à une zone sous-axillaire et à un léger abaissement du foie; l'issue du liquide était presque une question de curiosité. Je pratiquai l'aspiration et je retirai 2300 grammes de liquide purulent.

Un fait analogue s'est présenté à moi peu de temps après; il s'agissait d'une femme chez laquelle on supposait une pleurésie avec fausses membranes; l'aspiration donna issue à 1800 grammes de liquide.

Nous avons pratiqué dans ces derniers temps un grand nombre d'aspirations dans le service de M. Axenfeld, chez des malades atteints de pleurésie ou d'hydrothorax; et nous avons constaté que la quantité de liquide épanché était bien souvent supérieure aux probabilités que pouvaient faire naître l'auscultation et la percussion.

La méthode de l'aspiration pneumatique paraît applicable à l'hydrocéphalie dans certaines circonstances; nous donnons des soins en ce moment, M. le docteur R. Blache et moi, à un enfant âgé de six mois, chez lequel l'hydrocéphalie s'est déclarée depuis sept semaines. Trois aspirations successives ont été pratiquées; nous avons retiré 230 grammes d'un liquide clair et limpide; les cris hydrencéphaliques ont disparu, la tête a diminué de volume, le front est moins saillant et les fontanelles perdent leur étendue considérable; aucun accident ne s'est produit à la suite de ces opérations.

Le traitement par aspiration pneumatique est encore applicable aux collections purulentes de diverses origines; on peut vider les bubons et les abcès scrofuleux, sans cicatrice consécutive.

Quand il s'agit d'un abcès froid ou par congestion, il est préférable de recommencer souvent les ponctions et de retirer chaque fois une petite quantité de liquide.

M. Potain a obtenu un bon résultat des aspirations successives pratiquées dans un phlegmon du cuir chevelu, avec décollement du péricrâne.

Quand une injection d'alcool ou de teinture d'iode est jugée nécessaire, il est facile de la pratiquer séance tenante et sans déplacer l'instrument, grâce à l'ajutage inférieur du corps de pompe, dont le rôle est encore de donner issue aux liquides préalablement aspirés.

Les épanchements hématiques peuvent être vidés par la même méthode; j'en ai observé deux exemples à l'hôpital Necker, et tout récemment M. Labbé a retiré du genou un épanchement de ce genre qui s'opposait à la consolidation d'une fracture de la rotule.

Si je voulais me contenter d'hypothèses ou de théories, je pourrais indiquer bien d'autres cas dans lesquels l'*aspiration pneumatique* rendra, je suppose, quelques services; ainsi, la tympanite, dans la fièvre typhoïde, dans les occlusions intestinales, et peut-être aussi l'accumulation de gaz ou de liquides dans certaines hernies, pourront être efficacement combattues par le même procédé.

Mais je tiens à n'avancer que des faits connus bien constatés, et je crois qu'on peut dès aujourd'hui tirer de la méthode que je viens d'exposer les conclusions suivantes :

1° *Il est toujours possible, grâce à l'aspiration pneumatique sous-cutanée, d'aller sans danger à la recherche d'une collection liquide, quel que soit son siége et quelle que soit sa nature.*

2° *La même méthode peut, suivant les cas, servir de diagnostic ou de traitement.*

REVUE CLINIQUE

Clinique de l'hôpital Lariboisière.

Cas de mort a la suite d'opérations très-minimes, par M. le docteur Verneuil.

Je poursuis, dans le présent article, l'enquête sur les revers chirurgicaux, et je prends aujourd'hui pour texte quelques cas dans lesquels l'insignifiance de la blessure ne permettait guère de prévoir une issue funeste.

Au lieu de signaler brièvement, comme c'est l'habitude, ces désastres imprévus, je fournis tous les détails des faits, et je recherche les causes de la mort sans décliner la part de responsabilité qui me revient.

Obs. I. — *Kystes multiples de l'ovaire pris pour un kyste uniloculaire. Ponction. Mort par péritonite au bout de cinquante-deux heures. Remarques sur les propriétés chimiques et toxiques du fluide ovarique. Expériences de M. Nepveu.* — Léonie Bouland, âgée de vingt-quatre ans, petite et assez chétive, jouissait cependant d'une santé passable, lorsqu'elle devint enceinte, vers la fin de 1868. Elle accoucha sans accidents dans le mois de juin. Le ventre resta d'abord volumineux, puis se mit à croître rapidement en août et septembre. Dans les premiers jours d'octobre elle entra à Lariboisière dans le service de M. Oulmont, qui, après un examen des plus attentifs, diagnostiqua un kyste uniloculaire de l'ovaire. La malade fut transférée dans mon service, salle Sainte-Jeanne, n° 4.

Le ventre était très-volumineux, extrêmement distendu, d'une régularité parfaite; la palpation n'y découvrait aucune bosselure appréciable. Matité absolue en avant, au contraire en haut et en arrière zone sonore en forme de fer à cheval répondant à la masse intestinale refoulée. Point d'œdème des membres inférieurs. Point de dilatation des veines de la paroi abdominale. Aucun indice d'affection hépatique, ni d'oblitération de la veine cave. Rien dans les urines. Gêne mécanique considérable par suite du volume de la tumeur. Amaigrissement notable; état dyspeptique. Un seul signe plaidait pour l'ascite, je veux parler de la distension avec soulèvement léger de la cicatrice ombilicale. J'en conclus simplement que la grossesse avait aminci en ce point la paroi abdominale, et que d'ailleurs il pouvait exister simultanément une certaine quantité de fluide péritonéal; mais je portai sans hésitation le diagnostic de kyste de l'ovaire. J'admis également qu'il était uniloculaire

en me fondant sur ce fait que le choc, si léger qu'il fût, et en quelque point qu'il fût porté, était instantanément et très-distinctement transmis à l'autre extrémité du diamètre percuté. En raison même de quelques incertitudes manifestées par des personnes qui suivaient le service, j'affirme que jamais examen ne fut plus scrupuleux.

L'intervention était assez urgente, et comme il n'y avait en somme aucune contre-indication formelle, je résolus de mettre à exécution le plan suivant :

1° Ponction à la fois exploratrice et évacuatrice.

2° Puis, au bout de quelques jours, nouvelle ponction, suivie d'injection iodée, avant que la poche ait repris ses dimensions premières.

Le 21 octobre, à dix heures du matin, je fais l'opération avec un trocart de volume moyen. Le poinçon retiré, il s'écoule environ 1 litre de liquide visqueux, transparent, de couleur acajou clair, qui, essayé immédiatement par l'acide nitrique, donne un précipité abondant d'albumine. Le ventre étant un peu moins tendu, je commence à distinguer à travers sa paroi quelques inégalités; le poinçon introduit de nouveau ponctionne sans effort une seconde poche qui fournit encore 400 à 500 grammes d'un liquide analogue au premier et également coagulable. Sans remettre le poinçon, et en appuyant seulement l'extrémité de la canule sur ce que je croyais être des cloisons, je vidai trois poches plus petites.

L'erreur de diagnostic était dès lors suffisamment démontrée, et je suspendis la séance. Emplâtre agglutinatif sur la petite plaie, bandage de corps médiocrement serré appliqué par-dessus une couche d'ouate. Nous avions donc affaire à un kyste multiloculaire ou à certaines productions malignes de l'épiploon nageant dans une ascite. La présence de l'albumine si abondante et la distension de l'ombilic faisaient penser de nouveau à un épanchement ascitique. La journée se passe assez tranquillement, mais le soir l'abdomen devient douloureux et les vomissements surviennent. Le lendemain matin, ventre très-sensible, plus tendu que jamais, vomissements opiniâtres, pouls filiforme et très-fréquent, face grippée, péritonite généralisée évidente. Je prescris le calomel, les onctions mercurielles belladonées, sans pouvoir entraver la marche du mal. La mort survient le lendemain 23, cinquante-deux heures après la ponction.

L'autopsie vint éclairer ce cas énigmatique. La paroi enlevée, on voit l'abdomen rempli par un grand nombre de poches distinctes, bien isolées les unes des autres, et réunies seulement par un pédicule plus ou moins gros à une masse solide du volume des deux poings, et qui n'est autre que l'ovaire gauche. Ces poches, dont les dimensions varient depuis celle d'une cerise jusqu'à celle d'une tête d'enfant, sont remplies de fluide rosé, ambré ou rougeâtre, ou même pareil à du sang plus ou moins altéré. Les parois en sont extrêmement minces : aussi se déchirent-elles au moindre contact, laissant écouler leur contenu dans la cavité péritonéale. Ovoïdes ou sphériques à la superficie de la tumeur, ces poches sont irrégulièrement polyédriques par pression réciproque dans la profondeur. Nous reconnaissons celles qui ont été ponctionnées pendant la vie à leur forme de sacs affaissés et à peu près vides. La masse ovarique renferme également une foule de cavités kystiques, mais la majeure partie est constituée par une pulpe molle, friable, d'apparence cérébriforme, très-vasculaire, ressemblant, en un mot, aux sarcomes ramollis et à marche très-rapide.

L'examen microscopique n'a pas été fait. Le péritoine offre les traces d'une inflammation plastique suraiguë; les adhérences sont molles, faciles à détruire; il est probable qu'elles ne préexistaient pas à l'opération. Le liquide épanché, d'ailleurs en assez petite quantité (à peine 1 litre et demi), est trouble, rougeâtre, floconneux, on ne saurait dire s'il provient d'une exsudation de la séreuse ou de la rupture d'un certain nombre de poches avant ou pendant l'autopsie.

L'anatomie pathologique explique l'erreur de diagnostic; en effet, la souplesse des parois kystiques leur a permis de remplir la cavité abdominale sans former ni saillies ni bosselures, de transmettre, grâce à leur extrême ténuité, la percussion du doigt comme s'il ne s'était agi que d'une seule loge, de se rompre en certain nombre pendant les manœuvres de la ponction, et de laisser couler leur contenu dans le péritoine. Ce contenu, différent de celui qu'on rencontre dans les kystes simples, et qui, sans doute, possédait des propriétés irritantes, a provoqué une péritonite suraiguë.

Je ne vois pas comment l'erreur de diagnostic aurait pu être évitée, et à quels signes on aurait pu reconnaître cette production de kystes innombrables. Il y a donc eu là un concours déplorable de circonstances conduisant inévitablement à l'erreur, et moi-même et mon collègue M. Oulmont, et d'autres médecins distingués qui ont examiné le cas.

Au point de vue thérapeutique, puis-je davantage m'accuser? Certes, dans l'état des choses, il eût été préférable de tenter d'emblée l'ovariotomie. Sans doute elle eût été laborieuse, car un certain nombre de kystes se seraient infailliblement rompus sous la main du chirurgien; en revanche, le défaut d'adhérences l'aurait rendue praticable, et une toilette minutieuse aurait débarrassé le péritoine du fluide écoulé. Mais la ponction préalable avait aussi sa raison d'être, elle fixait définitivement le diagnostic, point majeur, exigence absolue, en présence des erreurs commises par les praticiens les plus habiles. En cas de kyste uniloculaire, elle en diminuait la capacité et préparait la réussite de l'injection iodée, excellente méthode dans le cas de poche unique. En cas de kyste multiloculaire, elle arrêtait momentanément le progrès de la tumeur et établissait solidement les indications de l'ovariotomie. Mais, dira-t-on, la ponction exploratrice ayant démontré l'erreur du diagnostic, il fallait, séance tenante, faire l'extirpation. On arrivera peut-être dans la suite à cette conclusion, que tout kyste multiloculaire doit être enlevé pour éviter les dangers inhérents à la simple ponction, mais nous n'en sommes pas là. L'ovariotomie n'est pas une de ces opérations qu'on improvise comme la ligature d'un vaisseau ou le débridement d'une hernie, et la précipitation a plus d'une fois entraîné des suites funestes. Un obstacle insurmontable se dressait d'ailleurs devant moi, je veux parler du milieu. La malade était dans une grande salle d'un grand hôpital, condition qui m'a empêché jusqu'ici, et m'empêchera toujours de pratiquer l'ovariotomie à l'hôpital Lariboisière.

En résumé, ayant sous les yeux toutes les pièces du procès, je reconnais : 1° avoir fait une erreur de diagnostic; 2° avoir pratiqué une opération funeste; 3° n'avoir pas employé celle qui aurait eu le plus de chances en sa faveur, mais, en retour de ces aveux, il faut bien m'accorder que, dans ce cas difficile, tout semblait avoir été combiné pour me tromper et pour assurer la perte de la malade.

Avant de terminer cette note, je voudrais insister sur un point trop laissé dans l'ombre par les auteurs, je veux parler des qualités du fluide contenu dans les kystes ovariques. On a insisté avec raison sur la fluidité ou la viscosité de ce liquide, sur son mélange avec des éléments étrangers, sang, pus, cholestérine, etc., et l'on a tiré de tous ces caractères des indications utiles pour le pronostic ou le traitement; mais on a moins étudié les propriétés chimiques, et surtout l'action plus ou moins irritante sur le péritoine. Dans le cas présent, l'épanchement d'une médiocre quantité de liquide kystique a provoqué une péritonite suraiguë, ce fluide a-t-il donc des propriétés phlogogènes ou toxiques énergiques? Agit-il par absorption comme les poisons, ou par irritation comme les caustiques? C'est là un point qui mérite d'être étudié, et pour lequel j'utiliserai quelques documents inédits tirés de mon expérience et des recherches commencées par l'un de mes anciens internes et amis, M. Nepveu. La science renferme un grand nombre d'observations de rupture intra-péritonéale de kystes de l'ovaire, ruptures survenues spontanément ou sous l'influence d'une contusion abdominale. Ces cas se terminent d'une manière variable, par la guérison, la mort prompte ou le développement d'une péritonite plus ou moins grave.

Pour expliquer ces différences, on invoque les idiosyncrasies, la susceptibilité plus ou moins grande du péritoine; mais ne faudrait-il pas attribuer au liquide épanché des qualités chimiques ou toxiques différentes? C'est à l'analyse chimique et à la pathologie expérimentale qu'appartiendrait la solution de ces questions. Quelques mots d'abord sur l'origine des présentes remarques.

J'assistais à une ovariotomie; M. Mathieu, avec sa complaisance ordinaire, avait prêté les instruments; à peine l'opération finie, je le vis s'empresser de jeter dans l'eau et de nettoyer au plus vite les susdits instruments, par la raison, disait-il, que le contenu de certains kystes ovariques noircissait, altérait, corrodait même très-rapidement l'acier le plus poli,

Ce fait me frappa; désireux de le vérifier, et ayant eu quelques jours après à ponctionner un kyste de l'ovaire, je recueillis dans un vase clos le liquide qui était trouble et de couleur brune, et j'y laissai séjourner diverses pièces de fer et d'acier poli. Le lendemain matin, ces pièces étaient recouvertes d'une couche pulvérulente noire, assez épaisse, que le frottement le plus énergique ne parvenait pas à faire disparaître entièrement. La surface métallique avait perdu son poli.

Si le contenu de certains kystes ovariques exerce sur l'acier une action chimique aussi évidente, n'est-il pas permis de croire qu'il agit également sur la séreuse péritonéale, et ne peut-on s'expliquer ainsi les accidents graves qui surviennent si souvent à la suite de la rupture spontanée des kystes de l'ovaire dans le péritoine?

M. Nepveu a réuni dans un travail inédit un certain nombre de ces cas qui, joints à ceux que Tilt avait déjà colligés (*London Medical Gazette*, 1851), fournissent un total de 97 cas. On compte sur ce nombre 46 morts et 51 guérisons plus ou moins franches.

Quelquefois, quoique rarement, la mort a été subite, d'autres fois, très-prompte par péritonite suraiguë, le plus souvent survenant au bout de quelques jours.

La nature du liquide n'a été notée que vingt-cinq fois : il était purulent et caséeux onze fois; gélatineux deux fois; formé d'un mélange de pus et de matière encéphaloïde deux fois; sept fois très-variable, séreux, rougeâtre, rouge brun, noirâtre, sanguinolent, riche en cholestérine, etc. Quatre fois il s'agissait de kystes dermoïdes, et une fois enfin d'un kyste hydatique.

Malheureusement, en notant ces différences, on n'a signalé que l'aspect physique de ces divers liquides sans en rechercher les propriétés chimiques. La lacune reste donc tout entière à combler.

J'ai pensé que l'expérimentation pouvait être de quelque utilité dans un sujet aussi obscur, j'ai donc conseillé à M. Nepveu de faire sur des animaux quelques injections avec le fluide ovarique.

Quoique peu nombreuses encore, ces expériences ont produit quelques résultats. Quatre chiens ont reçu dans le tissu cellulaire quelques gouttes de liquide portées à l'aide de la seringue de Pravaz. Chez tous, la température s'est élevée de quelques dixièmes de degré à 1 degré entier. Le nombre des respirations a augmenté d'un tiers. Le pouls cardiaque, quatre ou cinq heures après l'injection, ne pouvait plus être compté. D'autres symptômes se sont montrés avec plus ou moins d'intensité : manque d'appétit, soif vive, grand abattement, plaintes, gémissements, aboiements nocturnes, etc. Ils ont duré de deux à huit jours, puis la santé s'est rétablie. Une seule fois les injections, quoique fort peu copieuses, ont provoqué des petits abcès locaux sous-cutanés, mais le sujet était une chienne pleine, qui a ressenti avec beaucoup d'intensité les symptômes indiqués plus haut. L'avortement néanmoins n'a pas eu lieu.

Le liquide ovarique injecté était d'assez bonne nature, séreux, un peu filant, à peine coloré en brun. Il a été employé avant toute décomposition. Malgré cette bénignité apparente, il jouissait donc des propriétés pyrogènes et même phlogogènes en un cas.

Nous avons vivement engagé M. Nepveu à poursuivre ces expériences dont l'utilité pratique ne saurait être mise en doute à une époque où l'on attaque avec tant d'ardeur et de hardiesse les tumeurs ovariques. Elles justifient déjà les précautions minutieuses prises dans l'ovariotomie, pour prévenir l'épanchement du liquide kystique dans le péritoine, et le soin avec lequel on fait la toilette de cette séreuse; elles fourniront d'ailleurs une preuve nouvelle du secours que l'expérimentation raisonnée peut prêter à la clinique.

Obs. II. — *Grossesse de sept mois. Abcès de la grande lèvre, ouvert avec le bistouri. Angioleucite, adénite inguinale, avortement, ovarite, péritonite généralisée. Mort au seizième jour. Remarques sur l'influence de la grossesse sur le traumatisme, et réciproquement.* — D..., âgée de dix-neuf ans, domestique, de petite taille, bien constituée, est enceinte de six mois; la grossesse a bien marché jusqu'à ce jour. Entrée à l'hôpital Lariboisière le 27 novembre pour un abcès de la grande lèvre droite qui provoque d'assez vives douleurs.

Le 29, la lèvre est très-gonflée et très-sensible au toucher. La fluctuation est très-évidente; cependant la muqueuse est encore assez épaisse et l'ouverture spontanée n'est pas encore proche. C'est pourquoi je fais une incision de 2 centimètres perpendiculairement à l'axe vertical de la tumeur. Issue par un jet de deux bonnes cuillerées d'un pus très-fétide; l'incision de la muqueuse fournit une assez grande quantité de sang veineux. La compression avec le doigt n'arrêtant pas l'écoulement, je place entre les lèvres de l'ouverture un plumasseau de charpie qui devra être enlevé aussitôt l'hémostase obtenue. Cataplasmes sur la région.

La charpie est laissée en place jusqu'au lendemain. Je la retire; elle est imprégnée de pus infect. Je prescris des injections détersives iodées dans le foyer. La lèvre reste enflée, mais la sensibilité au toucher a presque disparu.

Le 2 décembre, fièvre intense, nuit agitée, malaise, soif, anorexie. L'abcès ne fournit que très-peu de pus. On constate une angioleucite partant de la grande lèvre et aboutissant à deux ganglions inguinaux tuméfiés et douloureux au toucher. Purgatif salin; frictions avec l'onguent napolitain belladoné; cataplasmes.

Les jours suivants, les accidents fébriles cèdent un peu, sans disparaître entièrement. L'adénite grossit, mais ne tend pas à suppurer.

Le 8 et le 9, des douleurs abdominales et des contractions utérines annoncent l'imminence d'une fausse couche, qui a lieu, en effet, le 10 dans la nuit. L'enfant né vivant succombe deux heures après.

L'état général semble s'améliorer, mais il existe une grande sensibilité dans la fosse iliaque droite, et la fièvre ne tombe pas.

Le 12, frisson intense, douleur atroce dans le bas-ventre, vomissements, ballonnement du ventre. En dépit d'une thérapeutique énergique; sangsues, larges vésicatoires, purgatifs, onctions mercurielles, la péritonite poursuit sa marche, et amène la mort le 15 décembre.

L'autopsie montre une collection purulente considérable remplissant tout le petit bassin et la fosse iliaque droite. Le pus entraîné par le lavage, on reconnaît une ovarite suppurée avec dilatation et rupture de la trompe correspondante.

En résumé, voici donc la mort causée par la plus bénigne, la plus insignifiante de toutes les opérations, l'ouverture d'un abcès! Il est facile de suivre la filiation des accidents : une angioleucite ouvre la marche, l'adénite suit; l'inflammation se propage dans la profondeur, peut-être à la faveur des lymphatiques iliaques; l'ovaire se prend; l'avortement survient, puis la pelvi-péritonite mortelle.

Mais quelles causes assigner à cette évolution funeste? Revenons pour les découvrir sur les circonstances du fait.

Au moment de son entrée, la malade est déjà souffrante du fait de son abcès. L'ouverture donne lieu à une perte de sang, qui eût été sans importance chez une personne bien portante, mais qui est toujours nuisible chez une femme enceinte. Le pus, ai-je dit, était infect, par conséquent doué de propriétés toxiques évidentes. En contact avec le tissu cellulaire sous-muqueux ouvert par le bistouri, ce pus s'est inoculé et a fait naître l'angioleucite et l'adénite inguinale. Ces dernières lésions, si peu graves d'ordinaire, se sont accompagnées de symptômes généraux annonçant un empoisonnement intense. A la faveur de cette intoxication, l'inflammation, loin de se confiner, s'est propagée jusqu'à la fosse iliaque et aux organes annexes de l'utérus.

L'ovarite et la tubite ont provoqué l'avortement, lequel, au reste, aurait pu survenir par le fait seul de la septicémie aiguë.

La phlegmasie de ces organes et du péritoine voisin a rapidement passé à la suppuration, en raison de la disposition pyogénique si marquée dans l'état puerpéral, disposition avérée, incontestée, et que met encore en lumière l'expérience de M. Nepveu, citée plus haut, relative à des injections pratiquées sur une chienne pleine.

La conclusion pratique de ce triste fait est facile à tirer : c'est qu'*à moins d'urgence extrême, il ne faut soumettre les femmes enceintes à aucune opération, si minime qu'elle soit, surtout si l'action chirurgicale porte sur la sphère génitale.* Si l'on a la main

forcée, il faut, dès les premiers moments, prendre toutes les précautions nécessaires pour prévenir la septicémie d'origine locale, la propagation de l'inflammation traumatique et la production du pus.

Aurais-je pu, dans le cas présent, éviter le revers? La chose est probable, et voici comment :

1° J'aurais pu d'abord abandonner l'abcès à lui-même et attendre l'ouverture spontanée. Quelques jours après la mort de la fille D..., une femme de dix-huit ans, enceinte de sept mois, entra dans mon service pour un abcès tout pareil. Je me gardai bien d'y toucher, et me contentai de prescrire les cataplasmes, les bains et le repos. La collection s'ouvrit spontanément quatre jours plus tard. A la vérité, en laissant la nature agir seule, on s'expose à voir une fistule succéder à l'abcès, ou celui-ci se reproduire après guérison momentanée.

2° Sans renoncer à l'incision, qui a l'avantage de faire cesser les douleurs, d'évacuer un pus infect et d'arrêter les progrès de l'abcès, j'aurais pu attendre du moins que les couches superficielles, la muqueuse comprise, fussent envahies par l'inflammation. Quelques jours avant l'entrée de la fille D..., le hasard avait déjà amené dans mon service une jeune femme enceinte de sept mois qui, s'étant livrée au coït avec un peu trop d'ardeur, avait contracté un abcès de la grande lèvre gauche. La muqueuse était déjà adhérente et amincie. Un coup de bistouri donna issue au pus et amena une prompte guérison.

3° En cas de douleurs violentes et d'accidents pressants causés par l'abcès, rien n'empêcherait d'ouvrir la collection avec le caustique ou le cautère actuel, de façon à ne point exposer le tissu conjonctif au contact du liquide putride, et à prévenir l'absorption de ce liquide par les vaisseaux ouverts par l'incision. Proposer de tels moyens c'est revenir en apparence aux pratiques surannées du moyen âge. Le reproche me touche peu, car depuis plusieurs années l'expérience m'a conduit à supprimer ou du moins à modifier les surfaces saignantes que l'instrument tranchant met en contact avec les fluides putrides. Après l'uréthrotomie externe, l'incision des fistules anales compliquées de décollements, etc., j'ai coutume de toucher vigoureusement les lèvres saignantes avec le cautère actuel, le galvano-cautère, ou pour le moins la teinture d'iode, le perchlorure de fer ou la solution concentrée de nitrate d'argent. J'ai pris grande confiance dans ce moyen adjuvant, que l'anesthésie rend très-applicable.

4° Si j'avais eu recours à cet expédient chez la fille D..., j'aurais d'abord arrêté sur-le-champ l'hémorrhagie; je me serais dispensé de placer une mèche de charpie dans l'ouverture, pratique toujours mauvaise; j'aurais évité le séjour de cette mèche, qui pendant vingt-quatre heures a irrité la plaie, entravé l'évacuation du foyer et joué peut-être son rôle dans le développement des accidents.

On trouvera sans doute fastidieux les commentaires prolixes que j'ajoute à l'observation d'un simple abcès vulvaire. On me les pardonnerait s'il s'agissait d'un cas rare ou d'une affection grave ou curieuse; mais la pratique n'admet pas ces distinctions. L'individu malade ne choisit pas son mal; il demande la guérison, et voilà tout. Si nous pouvons être fiers de mener à bien une cure difficile, combien ne devons-nous pas être attristés et honteux de laisser mourir un patient atteint d'une affection insignifiante! Pour être rares, de semblables catastrophes n'en sont pas moins cruelles, et leur rareté même les fait rentrer dans la catégorie des cas importants à connaître et à commenter.

Ce fait me ramène d'ailleurs au sujet favori de mes études actuelles, je veux parler de la relation qui existe entre les opérations ou blessures et les états constitutionnels des sujets qui les subissent.

La femme enceinte est dans un état particulier qui n'est pas la maladie, mais qui n'est pas davantage l'état normal. La gestation lui crée temporairement une physiologie pathologique spéciale, ou si l'on veut des aptitudes morbides distinctes. Une lésion traumatique survient, exigeant pour guérir l'accomplissement régulier des actes réparateurs; or, cet accomplissement est-il possible, facile ou malaisé? Quel temps de la cicatrisation sera compromis, entravé, retardé, ou même tout à fait empêché? Quel moyen à mettre en usage pour rectifier les anomalies de ce travail? Telles sont les questions qui s'imposent au praticien et qui demandent impérieusement une réponse.

Notez bien qu'il ne s'agit pas seulement des opérations chirurgicales, qu'on est le plus souvent maître d'ajourner ou de refuser, mais bien des blessures fortuites, auxquelles les femmes enceintes ne sont pas moins exposées que les autres.

Or, dans l'état actuel de la science, nous ne possédons sur ce point majeur que des données approximatives, et je ne connais guère que la question de la consolidation des fractures qui ait été traitée avec quelque soin. Pour les autres lésions traumatiques, les observations sont très-rares; on sait qu'elles causent fréquemment l'avortement, mais on ignore dans quelle proportion et le plus souvent par quel mécanisme.

Le hasard de mes lectures m'a fait réunir un certain nombre d'observations éparses avec lesquelles j'espère, soit moi-même, soit avec l'aide de quelques uns de mes élèves, composer un travail d'ensemble; mais la tâche serait plus facile et les conclusions plus rigoureuses si mes confrères, rappelant leurs souvenirs ou recueillant des faits nouveaux, apportaient leur contingent au mince bagage dont je dispose.

Je fais donc un pressant appel aux cliniciens qui me liront, et comprendront qu'il est grand temps de combler une lacune de la chirurgie.

Je suis loin d'avoir épuisé le sujet des morts imprévues après les lésions traumatiques légères. Mais chaque fait particulier soulève tant de questions qu'il me faut ajourner la publication des matériaux dès aujourd'hui entre mes mains.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 21 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

Pathologie chirurgicale. — *Observations relatives à une communication récente de* M. Verneuil, *sur les effets thérapeutiques du chloral*, par M. *Guyon*. — « Une communication importante au point de vue médical a été faite dans la dernière séance, celle du 14 : la guérison d'un cas de tétanos par l'administration du chloral. Il a donné lieu à cette observation qu'on n'en pouvait rien conclure sur l'efficacité de cet agent contre le tétanos, par la raison qu'on en guérit *par toutes les méthodes*. C'est, en effet, ce qu'ont vu tous les praticiens, et c'est ce que j'ai vu moi-même, sur une grande échelle, sous les Tropiques d'abord, puis en Algérie. D'un autre côté, nous perdons de vue trop souvent, dans l'appréciation des remèdes, que bien des maladies, même souvent les plus graves, guérissent sans aucune intervention de l'art, et par les seuls efforts de la nature.

» Dans mon appréciation personnelle, et jusqu'à ce qu'on trouve un spécifique contre le tétanos, si tant est qu'il en soit un, ce qu'il y a de mieux à faire dans cette redoutable maladie, c'est de chercher à en ralentir la marche par des rémissions (je n'oserais dire des *intermissions*), et à lui imprimer ainsi une sorte de chronicité, résultat qu'on obtiendrait par des anesthésiques sagement administrés durant les crises ou exacerbations de la maladie. C'est sous ce point de vue que le chloral me paraîtrait avoir exercé une action réellement efficace dans le cas qui fait le sujet de la communication précitée. L'action du chloral, dans le tétanos, serait donc, selon nous, une action seulement anesthésique. Toujours est-il que les idées que nous venons d'émettre ont reçu leur application, sans que nous ayons eu à le regretter, dans bon nombre de

cas de tétanos qui se sont offerts à Alger, en juin 1837, par suite d'une expédition dans les environs de cette ville. Le chloroforme était l'anesthésique auquel nous avions recours, administré sous forme d'inhalation.

» Dans les possessions anglaises des deux Indes, on oppose généralement au tétanos le vin de Madère à haute dose, mais on ne peut en espérer quelque succès qu'autant que son administration est suivie d'une prostration, d'une résolution complète des forces. Or, ce résultat s'obtient difficilement, malgré l'emploi du liquide à la plus forte dose; car, dans le tétanos, comme dans quelques autres maladies, où le principe de la vie est si profondément atteint, les organes restent insensibles à l'action des agents les plus énergiques. Ainsi, dans neuf cas de tétanos traumatique qui se sont présentés en Algérie (hôpital d'Oran), durant le mois de juillet 1835, l'opium gommeux porté jusqu'à la dose de 30 grains, en une seule fois, n'avait pu amener le narcotisme. J'ajoute que, sur les neuf malades, sept ont guéri, et que, chez tous, les moyens employés avaient été, avec l'opium, de fortes déplétions sanguines au bras et des applications réitérées de sangsues le long et des deux côtés du rachis.

Hygiène publique. — *Note complémentaire sur l'assainissement des hôpitaux*, par M. *C. Wœstyn*. « ..... Je viens proposer pour brûler, de la manière la plus économique, les poussières organiques, de les concentrer dans des cadres filtrant, remplis de ouate d'amiante, que l'on disposerait soit à la sortie de l'air des salles, soit dans la cheminée d'appel, en ayant soin de leur donner une surface telle que le passage de l'air ne soit pas gêné. Des grilles faites d'amiante, et à mailles suffisamment lâches, retiendraient la ouate.

» Après une durée que l'expérience ferait apprécier, on enverrait, dans l'appareil en place, une flamme de gaz active, pour opérer la combustion des miasmes rassemblés et rendre ainsi à l'appareil sa première efficacité.

» En plaçant ces filtres au-dessus des grilles de gaz dont j'ai parlé dans ma précédente communication, on pourrait à volonté griller les miasmes d'une façon continue ou par intermittence, après leur concentration dans la ouate... » (*Renvoi à la commission précédemment nommée.*)

Hygiène publique. — *Observations sur la nouvelle communication de* M. C. Wœstyn, par M. *le général Morin*. — « A l'occasion de la communication de M. C. Wœstyn, je crois devoir faire remarquer que le nouveau procédé de désinfection de l'air vicié extrait des salles des hôpitaux ventilés, proposé par cet habile et honorable fabricant de sucre, qui est aussi un chimiste distingué, ne me paraît pas plus praticable en grand que celui qu'il avait indiqué à la séance précédente.

» J'ignore si l'amiante retiendrait, comme le coton en carde, les matières organiques; mais, ce qui me paraît évident, c'est que des couches de ces matières, suffisamment épaisses pour atteindre le but, créeraient au mouvement de l'air un obstacle tel, que la puissance motrice déterminée soit par un appel, soit par un appareil mécanique et qui serait capable de produire par heure, dans un pavillon d'hôpital de 100 lits, l'évacuation de 6000 à 9000 mètres d'air, reconnus nécessaires pour son assainissement, devrait être accrue dans une proportion énorme.

» N'y a-t-il pas lieu d'ailleurs de faire remarquer que le déversement, dans l'atmosphère d'une ville de deux millions d'habitants, de l'air vicié sortant d'hôpitaux de 600 lits, et dont le volume s'élève au maximum à 45 000 ou 50 000 mètres cubes par heure, ne peut exercer sur la salubrité générale de la cité qu'une influence insensible, et, en tous cas, bien inférieure à celle de tous les gaz, de toutes les exhalaisons ou émanations produites par l'habitation, par les ateliers, etc.? Le résultat serait donc hors de proportion avec les moyens employés.

— M. *A. Jouglet* appelle l'attention de l'Académie sur les accidents qui sont occasionnés journellement par les vapeurs de phosphore, dans les fabriques d'allumettes. (*Comm.:* MM. Balard, Morin, Payen, Cl. Bernard, Wurtz.)

Chimie physiologique. — *Note sur la vitalité de la levûre de bière; par M. Melsens.* — D'après mes expériences : 1° la fermentation est possible au sein de la glace fondante, température à laquelle les graines ne germent pas ; 2° la levûre résiste à la congélation au sein de l'eau et à l'effort de dilatation qui brise des vases capables de supporter plus de 8000 atmosphères de pression ; 3° l'énergie du ferment est diminuée, mais sa vie n'est pas détruite par les froids les plus intenses que l'on puisse produire (environ 100 degrés au-dessus de zéro) ; 4° la fermentation alcoolique est au moins suspendue lorsque la température est maintenue à 45 degrés pendant quelque temps ; 5° la fermentation alcoolique est arrêtée lorsqu'on opère en vase clos, quand l'acide carbonique produit exerce une pression d'environ 25 atmosphères, et, dans ce cas, la levûre est *tuée*. »

M. Boussingault, à l'occasion de cette communication, s'exprime comme il suit :

« Ce qui me surprend dans les intéressantes observations de M. Melsens, ce n'est pas qu'un globule de levûre ait supporté impunément une température extrêmement basse, ayant pu moi-même soumettre différentes graines au froid résultant de la volatilisation de l'acide carbonique solide sans qu'aucune de ces semences ait perdu sa faculté germinative. Ce qui m'étonne, c'est ce fait curieux, que j'accepte comme vrai, puisqu'il a été constaté par un observateur aussi habile que M. Melsens, que des globules de levûre de bière, fonctionnant dans un milieu sucré, ne soient pas détruits par un froid intense ; que leur vitalité soit seulement suspendue pour se manifester de nouveau au retour d'une température favorable à leur développement. C'est que je crois, en fondant ma conviction sur une pratique adoptée dans les vignobles de la Bourgogne, dont M. de Vergnette-Lamotte a fait une étude très-approfondie, que les vins, après avoir subi la congélation, n'éprouvent plus de fermentation secondaire et sont d'une conservation indéfinie. M. Pasteur, dont personne ne récusera la compétence en pareille matière, a dit d'ailleurs devant l'Académie que M. de Vergnette-Lamotte avait, avec beaucoup de succès, employé le froid et la congélation à l'amélioration des vins.

» Dans cet ordre d'idées que le froid, comme la chaleur, devait tuer les sporules, les ferments, en un mot les germes de toute nature, j'ai maintenu, dans des mélanges réfrigérants différents liquides d'origine organique, jusqu'à ce que les vases dans lesquels ils étaient enfermés eussent acquis une température de — 12 à — 15 degrés. Ces préparations remontent à une dizaine d'années, et, si l'Académie le désirait, je pourrais lui montrer :

Du suc de canne à sucre, du bouillon, du lait, de l'urine, conservés par ce moyen, et dans un état aussi parfait que si la conservation eût été assurée en appliquant à ces liquides le procédé d'Appert.

» Ce résultat était facile à prévoir, d'après les principes aujourd'hui admis dans la science, et je me serais dispensé de le porter à la connaissance de l'Académie, sans la circonstance qui m'a fait prendre la parole. »

Chimie physiologique. — *Sur les conditions chimiques de la vie des organismes inférieurs. Note de M. J. Raulin.* — Le but de ce travail est de réfuter les théories récentes de M. Liebig et de confirmer les doctrines de M. Pasteur.

« A mon avis, dit M. Raulin en terminant sa discussion, les découvertes de M. Pasteur sur la génération des petits organismes sont tellement nombreuses, elles présentent un si parfait accord, elles ont été suivies de conséquences pratiques si importantes, qu'elles me paraissent inattaquables : aussi les objections du mémoire de M. Liebig reposent, non sur les résultats d'expériences suivies, mais sur des analogies incom-

plètes ou sur des interprétations inexactes des vues et des expériences de M. Pasteur ; il me semble que la théorie moderne des fermentations, loin d'être atteinte par ces objections, se trouve heureusement confirmée par les recherches du savant dont le nom fait, à juste titre, autorité en pareille matière. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 29 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'instruction publique transmet l'ampliation d'un décret en date du 24 mars courant, par lequel est approuvée l'élection de M. le docteur *Amédée Latour* comme membre associé libre, en remplacement de M. *Davenne*, décédé.

Sur l'invitation de M. le président, M. *Amédée Latour* prend place parmi ses collègues.

2° M. le ministre de l'agriculture et du commerce adresse : *a*. Un extrait du compte rendu annuel de la Société néerlandaise pour la propagation de la vaccine. (*Commission de vaccine.*) — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans les départements de la Haute-Garonne et du Jura. (*Commission des épidémies.*)

3° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. *Hardon*, qui soumet au jugement de l'Académie un nouveau système de plaques destinées à recueillir et à conserver le vaccin. (*Commission de vaccine.*) — *b*. Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans le département du Morbihan, par M. le docteur *Fouquet* (de Vannes). (*Commission des épidémies.*) — *c*. Une étude sur l'action physiologique des eaux thermales d'Amélie-les-Bains, par M. le docteur *Lespiau*. (*Commission des eaux minérales.*)

M. *le Secrétaire annuel* communique une lettre de M. le docteur *Brochard* en réponse à quelques objections qui lui ont été faites à l'Académie et ailleurs, relativement aux chiffres qu'il a donnés sur la mortalité des nourrissons des petits bureaux.

Cette lettre (que nous avons reçue trop tard pour la publier dans ce numéro) est renvoyée à la future *Commission de l'hygiène de l'enfance.*

M. *Larrey* présente : 1° Un ouvrage de M. le professeur *Scoutetten*, intitulé : HISTOIRE CHRONOLOGIQUE, TOPOGRAPHIQUE ET ÉTYMOLOGIQUE DU CHOLÉRA. 2° Quatre atlas de planches photographiques reproduisant les principales pièces du musée médico-chirurgical de Washington (États-Unis), et exécutées sous la direction de M. le chirurgien général de l'armée américaine.

M. *Michel Lévy* présente : 1° Un volume intitulé : TRAITÉ DES FIÈVRES INTERMITTENTES, par M. le professeur *Colin*, du Val-de-Grâce. 2° Un mémoire manuscrit de M. le docteur *Rockel*, médecin major, sur les médications des différentes sources de Vichy.

M. *Boudet* présente un opuscule intitulé : GUIDE DES MÈRES ET DES NOURRICES, par M. le docteur *Anner* (de Brest), ouvrage couronné par la Société protectrice de l'enfance.

M. *Demarquay* présente une brochure de M. le docteur *Létiévant* (de Lyon) sur une nouvelle interprétation des phénomènes physiologiques et pathologiques consécutifs à la section des nerfs du bras.

M. *Depaul* dépose sur le bureau une note de M. le docteur *Gariel* relative au traitement de la variole par les mercuriaux.

M. Depaul met ensuite sous les yeux de l'Académie un certain nombre d'instruments de chirurgie recouverts d'une couche de nickel destinée à les préserver de la rouille.

M. *J. Guérin* présente, de la part de M. le docteur *Bonnet*, professeur à l'école de médecine de Bordeaux, une brochure sur le choléra, à l'occasion du rapport de M. Barth sur l'épidémie de 1854.

M. *Broca*, rappelant les résultats de la dernière élection, qui s'est terminée par la nomination de M. *Amédée Latour* fait ressortir les inconvénients qu'il y a à compter les bulletin blancs dans le dénombrement des votes. Ces inconvénients son d'allonger inutilement l'opération électorale, et de déplacer quelquefois la majorité au second tour de scrutin. M. Broca voudrait donc que, tout en maintenant pour les votants le droit de déposer des bulletins blancs dans l'urne, par respect pour le secret du vote et comme un moyen de protester contre le choix des candidats, l'Académie ne tînt pas compte de ces bulletins dans le dépouillement.

M. *Gavarret* appuie la proposition de M. Broca, en faisant observer que l'usage de ne pas compter les bulletins blancs a prévalu dans les scrutins de l'Académie des sciences et dans ceux de la Faculté de médecine.

M. *Béclard* et M. *Devergie* combattent la proposition de M. Broca, et demandent le maintien des usages actuellement en vigueur dans l'Académie.

M. *J. Guérin*, dans le but de distinguer les bulletins blancs jetés involontairement dans l'urne de ceux qu'on y dépose avec intention, propose de substituer aux simples bulletins blancs des bulletins marqués d'un zéro.

M. *de Kergaradec* demande le renvoi au conseil d'administration.

Sur la proposition de M. le *Président*, l'Académie décide que la question en litige est renvoyée à une commission composée de MM. *Broca*, *Béclard*, *Gavarret*, *Devergie* et *J. Guérin*.

Lecture.

PHILOSOPHIE MÉDICALE ET ÉCONOMIE SOCIALE. — M. *Voisin* donne lecture d'un mémoire en faveur de l'abolition de la peine de mort.

Suivant l'auteur, « la peine capitale vient de loin : c'est la loi du talion. Elle porte, en conséquence, le signe de l'enfance de l'humanité ; elle atteste le silence et l'enveloppement de ses facultés intellectuelles et morales : elle révèle sa barbarie primitive; et à ces différents points de vue, elle forme avec nos mœurs actuelles un anachronisme évident. »

Élections.

L'académie procède par la voie du scrutin à la nomination de huit commissions de prix.

Voici le résultat du scrutin :

Prix de l'Académie : MM. Larrey, Demarquay, Legouest, Vigla et Vulpian.

Prix Portal : MM. Michel Lévy, Barth, Sappey, Sée et Bouley.

Prix Civrieux : MM. Baillarger, Roger, Pidoux, Chauffard et Béhier.

Prix Barbier : MM. Laugier, Broca, Hardy, Davaine et Gubler.

Prix Capuron : MM. Depaul, Danyau, Devilliers, Briquet et Bouvier.

Prix Godard : MM. Delpech, Bergeron, Guérard, Marrotte et Hérard.

Prix Orfila : MM. Buignet, Cloquet, Devergie, Regnauld et Wurtz.

Prix Itard : MM. Bouillaud, Blache, Chassaignac, Gueneau de Mussy et Verneuil.

La séance est levée à cinq heures.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 9 FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

NÉCROSE PHOSPHORÉE. — PRÉSENTATION DE MALADES. — PRÉSENTATION DE PIÈCES.

M. *Trélat* communique l'observation de la malade qu'il a présentée dans la dernière séance. Annette C..., âgée de quarante ans, metteuse en boîtes depuis dix-huit années dans une fabrique d'allumettes chimiques. En août 1867, cette femme commença à éprouver des douleurs au côté gauche de la face. Bientôt un abcès s'ouvrit derrière l'angle de la mâchoire inférieure gauche. Huit abcès se formèrent autour de cette mâchoire et laissèrent des ouvertures fistuleuses. En même temps toutes les dents de la mâchoire inférieure s'ébranlèrent et furent enlevées par la malade elle-même. La bouche était baignée par des liquides d'une odeur repoussante. La période de séquestration vint ensuite et dura jusqu'en mai 1869. A ce moment le bord alvéolaire était dénudé, noirâtre, tandis que le bord inférieur se doublait en avant et en arrière d'un périoste épaissi en voie d'ossification. L'extraction du séquestre fut faite le 6 mai 1869. Voici quelle fut l'opération : section médiane du séquestre avec une scie à chaîne et extraction par la bouche des deux parties de l'os. Le condyle manquait seulement du côté gauche, mais il s'élimina spontanément plus tard. L'os avait conservé son volume et sa forme. Les ostéophytes étaient à peine marqués.

A la suite de cette opération, l'os nouveau devint de plus en plus consistant, et représentait assez bien le moule creux de la partie inférieure du corps de l'os ancien. Les fistules se fermèrent toutes, sauf une seule située dans la région sus-hyoïdienne, à gauche de la ligne médiane; les bords de cette dernière furent avivés et réunis par cinq points de suture. La malade quitta l'hôpital à la fin de novembre. Elle portait depuis plus d'un mois une pièce artificielle exécutée par M. Déjardin, et remplaçant la partie alvéolaire de la mâchoire inférieure ainsi que les dents de la mâchoire supérieure. L'aspect extérieur de cette femme ne peut faire supposer l'infirmité dont elle est atteinte. La prononciation est normale; tous les aliments possibles, pain et viande, peuvent être mâchés avec l'appareil prothétique. Jé me suis abstenu de toute intervention hâtive, parce que toute opération entreprise avant la séparation spontanée de l'os nécrosé, loin d'être de quelque utilité, ne fait que détruire l'os périostal naissant, et rend l'application ultérieure d'un appareil prothétique d'autant plus difficile. M. Broca a bien décrit dans le MEDICAL CYCLOPEDIA le mode d'après lequel se font, dans le cas de nécrose, le retrait du périoste et le déchaussement du maxillaire. A mesure que le mal fait des progrès, on voit le bord alvéolaire s'isoler du périoste, qui se rétracte de haut en bas. Il arrive un moment où l'os se trouve presque à nu dans la bouche. Lorsque cette rétraction est lente et la reproduction osseuse tardive, on constate un tel retrait du périoste et des parties molles que l'os nouveau ne représente plus qu'un arc de cercle très-court à concavité supérieure.

— M. *Bourgeois* (d'Étampes) présente à la Société un malade qui porte à la cuisse une tumeur dont le début ne remonte qu'à six mois. Cette tumeur est ronde, lisse, sans changement de couleur à la peau; elle est le siége de battements isochrones au pouls, mais sans bruit de souffle. M. Nélaton diagnostiqua une tumeur maligne avec développement de vaisseaux dans la masse.

M. *Dolbeau*, prenant en considération l'âge du sujet, le manque de souffle et le développement rapide de la tumeur, se rattache à l'idée d'un encéphaloïde très-vasculaire.

M. *Chassaignac* remarque que la tumeur semble diminuer de volume lorsque le malade se couche, comme s'il s'agissait là d'une tumeur vasculaire bénigne. On pourrait tenter une ponction exploratrice d'autant plus que rarement une tumeur cancéreuse est aussi molle et aussi uniformément consistante.

M. *Trélat* a constaté la forme régulière de la tumeur, sa mollesse partout égale, sa réductibilité partielle; il a cru entendre un bruit de souffle; il serait porté à diagnostiquer un anévrysme.

— M. *Depaul* montre un placenta qui est le siége d'un caillot apoplectique de 2 centimètres d'épaisseur situé sur toute la face fœtale du délivre; l'examen histologique fait par M. Cornil a démontré qu'il s'agissait bien là d'un caillot de fibrine. La mère est accouchée d'un enfant bien vivant, preuve que les hémorrhagies de la face fœtale n'ont pas la gravité de celles qui ont pour siége le parenchyme du délivre.

SÉANCE DU 16 FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

CORRESPONDANCE. — HERNIE MUSCULAIRE. — SUTURE DES OS. — KYSTE DE L'OVAIRE. — NÉCROSE PHOSPHORÉE. — DE LA RÉDUCTION DES HERNIES A L'AIDE DE LA COMPRESSION CONTINUE DE LA PAROI ABDOMINALE IMMÉDIATEMENT AU-DESSUS DU PÉDICULE HERNIAIRE, AIDÉE PAR LE TAXIS; RAPPORT.

La correspondance comprend une brochure de M. *Janssens* (de Bruxelles) : *Considérations historiques sur l'emploi de la taille médiane en Italie, depuis Vacca jusqu'à nos jours.* L'auteur nous apprend que depuis longues années Venturoli (de Bologne) et Bresciani (de Borsa) pratiquaient la taille latéralisée sans inciser ni la prostate, ni le col vésical. Rizzoli (de Bologne) revient à la taille médiane modifiée : un cathéter à forte courbure lui permet de reconnaître le bulbe et de rechercher l'origine de la portion membraneuse; alors, éloignant le cathéter du rectum, il incise l'urèthre membraneux jusqu'au bord antérieur de la prostate, qui doit être légèrement entamée. Lorsque les calculs sont trop volumineux, Rizzoli pratique la lithotritie périnéale avec un instrument inventé par lui et appelé lithotribe. M. Janssens conclut que la taille de Rizzoli peut s'appliquer avec succès dans tous les cas de calculs urinaires où la médecine opératoire doit intervenir. C'est donc la lithotritie périnéale érigée en méthode générale. Tout cela remonte à vingt ans, puisque les renseignements fournis par M. Janssens s'arrêtent à 1850.

— M. *Louis Thomas* (de Tours) adresse à la Société une pièce anatomique destinée à compléter une observation communiquée le 28 avril 1869 sous le titre : *Occlusion intestinale datant de trente-trois jours; entérotomie; guérison.* Le 4 mars 1869, l'état général du malade était excellent; l'anus artificiel ne consistait plus qu'en un orifice très-étroit ne donnant aucun écoulement. M. Thomas ne voulut pas fermer cet orifice. Le 7 février 1870, le malade succomba, il s'était éteint; mais depuis l'opération, les fonctions intestinales s'étaient accomplies assez régulièrement. A l'autopsie, on remarqua des adhérences très-solides unissant la paroi abdominale au cæcum, siége de l'anus artificiel. L'S iliaque formait au coude, vers sa partie moyenne, et présentait au sommet de celui-ci un rétrécissement très-prononcé. Le côlon descendant était très-dilaté, tandis qu'au-dessous du rétrécissement le calibre était très-diminué. Le rétrécissement était *linéaire* et ne pouvait admettre le bout du petit doigt. Ce rétrécissement doit être considéré comme de nature cicatricielle et consécutif à une ulcération intestinale remontant à la dysentérie dont le malade avait été atteint à l'âge de cinq ans. Une telle lésion justifiait le refus de tenter l'oblitération de l'anus artificiel.

— M. *Larrey* communique, de la part de M. *Dauvé*, deux faits de hernie musculaire du premier adducteur de la cuisse à travers l'aponévrose fémorale. Il s'agit, dans les deux cas, de soldats qui, étant à cheval, ont contracté violemment les mus-

cles de la cuisse pour éviter une chute. M. Dauvé conseille l'usage d'un cuissard compressif et repousse toute opération sanglante.

— M. *Guyon* communique, au nom de M. *Letenneur*, une note sur l'historique de la suture des os. Il montre, contrairement à l'opinion de M. Bérenger-Féraud, que la suture des os est d'invention moderne et remonte à trente ans; elle fut appliquée pour la première fois en France en 1839, par Flobert (de Rouen), et en Amérique dès 1825 par M. Kearny Rodgers.

— M. *Guyon* communique, de la part de M. *Joüon*, une observation de kyste de l'ovaire guéri par incision et suppuration. M. Joüon propose de procéder de la sorte, soit de propos délibéré, quand le diagnostic est possible, soit dans le cours d'une ovariotomie qu'on reconnaît être impraticable par suite d'adhérences multiples. Chez la malade qui fait le sujet de son observation, M. Joüon ne pouvant terminer l'ovariotomie à cause des adhérences, ouvrit le kyste et en réunit les lèvres aux lèvres de la plaie abdominale. La malade guérit.

— M. *A. Guérin*. Je désire communiquer à la Société une observation de nécrose phosphorée qui me paraît en opposition, sur certains points, avec le cas que nous a fait connaître M. Trélat. Le principe de n'agir que tardivement, alors que l'os se trouve spontanément détaché, comporte bien des exceptions; le cas que j'ai observé en est une preuve. Vous pouvez voir que le maxillaire que je vous présente est recouvert d'un tissu osseux nouveau et en voie de destruction : voilà une raison pour opérer tôt. En outre, le malade perdait par jour 2 à 3 litres de salive, ce qui était une cause d'épuisement. L'opération ne présenta rien de particulier; le malade sortit guéri. La mastication, chez mon malade, se fait mieux sans qu'avec l'appareil. Les appareils prothétiques sont très-insuffisants pour les besoins de la mastication.

M. *Trélat*. La nécrose phosphorée a des caractères qui la différencient des autres nécroses. L'ostéophyte phosphoré a une texture aréolaire et se détruit parfois à mesure qu'il se forme. Alors la guérison se fait longtemps attendre, et une opération peut être nécessaire pour mettre un terme à la maladie; mais cela est exceptionnel. Ma malade se trouve très-bien de son appareil pour la mastication. Ce que j'ai voulu combattre, c'est l'idée qu'avec une résection hâtive on arrêtait les progrès de la nécrose.

— M. *L. Labbé* lit un rapport sur un travail de M. Lannelongue intitulé : *De la réduction des hernies à l'aide de la compression continue de la paroi abdominale immédiatement au-dessus du pédicule herniaire, aidée par le taxis*. Ce travail est basé sur deux observations. Chez un premier malade, une hernie inguinale droite, habituellement réductible, était étranglée depuis quarante-six heures. Le taxis avait été tenté quatre fois sans succès. Hoquets, nausées, face grippée; compression au moyen de grains de plomb placés dans une compresse et pesant sur l'abdomen immédiatement au-dessus de la tumeur. Après vingt minutes, le taxis amena la réduction. Le malade quitta l'hôpital quelques jours après. Le second malade portait une hernie inguinale gauche étranglée depuis trente-six heures : vomissements, coliques; le taxis avait été pratiqué une seule fois par le malade. M. Lannelongue appliqua cinq livres de plomb sur l'abdomen pendant cinq minutes; alors une seule tentative de taxis fit rentrer l'intestin. Le premier cas paraît à M. Labbé un étranglement réel et serré; le deuxième fait est moins démonstratif. En nous permettant peut-être de renoncer à l'usage des anesthésiques, le procédé de M. Lannelongue pourra acquérir une valeur véritable, l'auteur pense, en effet, que la compression abdominale est susceptible de fatiguer les plans musculaires au point de lasser leur énergie contractile et de neutraliser la tendance qu'ils pourraient avoir à maintenir dans le sac les viscères herniés. L'idée d'utiliser la compression des parois abdominales pour faciliter la réduction des hernies est connue depuis longtemps; mais appuyé sur des faits recueillis avec soin, le procédé de M. Lannelongue pourra prendre rang dans la pratique chirurgicale. L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

Péritonite et mort à la suite d'un injection intra-utérine, par M. le docteur Haselberg. (*Ueber ein præparat aus dem uterus*, etc.)

L'observation rapportée par M. Haselberg offre un grand intérêt pratique, aussi la reproduisons-nous presque complétement.

Obs. — Une fille publique, âgée de trente-deux ans, ayant eu une fausse couche six mois auparavant, fut traitée d'une antéflexion de l'utérus, assez prononcée pour rendre difficile le passage de la sonde. La portion vaginale est dilatée, il y a une ulcération qui saigne facilement à la lèvre antérieure et jusque dans la cavité du col. L'ulcération est cautérisée au nitrate d'argent. Il y eut une hémorrhagie abondante, ayant son origine en partie dans les vaisseaux dilatés qui entouraient l'ulcère, et en partie dans la cavité utérine; alors même que l'ulcération fut presque entièrement guérie, il y eut une métrorrhagie abondante. On se décida alors à essayer une injection de perchlorure de fer, mais ce ne fut qu'à la suite d'essais répétés que le bec de la seringue put être porté au delà du point de flexion du canal cervical et dans la cavité utérine. A la suite de l'opération, la malade n'éprouva aucune douleur ; mais dans la nuit, il survint un violent frisson suivi de sueurs. Ce frisson se répéta plusieurs nuits de suite malgré l'usage du sulfate de quinine. La malade tomba dans le collapsus, avant même de présenter des signes de péritonite. La cinquième nuit, le frisson fut suivi de vomissements abondants, et aussitôt après, la douleur abdominale survint. La nuit suivante, pendant les vomissements, la malade éprouva subitement une douleur atroce dans l'abdomen, elle eut une syncope et mourut.

Autopsie. — L'abdomen est distendu ; à l'ouverture il s'échappe une grande quantité de gaz. Les intestins sont agglutinés par un exsudat récent ; la partie inférieure de la cavité péritonéale est remplie d'un pus grisâtre et à odeur putride. L'origine de cette matière épanchée fut retrouvée dans un kyste de l'ovaire droit, ayant le volume du poing. Ce kyste s'était rompu, et par l'ouverture qu'il présentait on pouvait encore faire sortir une matière putrilagineuse. A la face supérieure du kyste on voyait l'ouverture de la trompe droite. On put, à travers l'orifice de la trompe, passer une large sonde qui, traversant la trompe, pénétrait dans la cavité utérine.

La muqueuse utérine présentait des taches noirâtres, comme des taches d'encre, et la même couleur se voyait sur toute l'étendue de la muqueuse de la trompe droite. La muqueuse de la trompe gauche était grisâtre. On examina les portions colorées de la muqueuse, et l'on y retrouva une infiltration de fer. Le prussiate de potasse et le sulfure d'ammonium démontrèrent la nature de la coloration.

Le docteur Haselberg est persuadé que l'injection a été, dans ce cas, l'origine de la péritonite; il est cependant partisan des injections intra-utérines. Il s'agit, dans ce cas, d'une disposition exceptionnelle. Les opinions sont actuellement fort partagées sur la possibilité de la pénétration des liquides dans les trompes et dans la cavité abdominale. Les recherches récentes de Henning et Klemm ont montré qu'il est très-difficile, dans les conditions normales et sur le cadavre, de faire pénétrer des liquides dans les trompes, et, de plus, qu'il faut, pour observer ce phénomène, une occlusion de l'orifice du col utérin et une forte pression; aussi à priori, semble-t-il difficile d'admettre cette pénétration sur le vivant. Mais, d'un autre côté, il a été démontré par Hildebrandt et Mathews Duncan que, dans certains cas, la trompe est fort dilatée et reste béante. Une disposition de ce genre existait dans le cas présent.

D'ailleurs une série d'observations démontrent la possibilité de la pénétration des injections dans les trompes. Pour n'en citer que deux exemples récents, Gaillard Thomas parle d'un fait de pénétration de liquide à travers la trompe, et Mandl établit que ce fait est fréquent, et qu'une simple goutte d'eau

dans la trompe peut causer les douleurs les plus vives. Mandl a rapporté un cas de péritonite mortelle à la suite d'une injection intra-utérine. D'autres accidents peuvent accompagner les injections, telles sont la déchirure de l'utérus, l'hématocèle, qui résultent du fait même de l'introduction d'une canule. Le fait de Voisin prouve qu'une injection vaginale a pu amener une péritonite mortelle. Dans un travail de Montrose Pallen, où sont analysées cinquante observations d'injection intra-utérine, il y eut, à la suite d'une injection de teinture d'iode, une péritonite mortelle; on retrouva l'iode dans l'utérus, les trompes et la cavité abdominale.

L'auteur de cette communication avoue qu'il est difficile de se mettre à l'abri de ces complications dans les cas de dilatation des trompes; il ne croit pas la dilatation préliminaire de l'utérus suffisamment protectrice. Le meilleur moyen est de retirer par l'aspiration avec la seringue l'excédant de liquide injecté.

Théoriquement, le moyen semble possible, mais nous n'en voyons pas bien nettement l'application.

Les membres de la Société de gynécologie de Berlin semblent avoir été, en général, de cet avis; mais tout en reconnaissant les dangers des injections intra-utérines, ils paraissent fort peu disposés à abandonner un mode de traitement dont ils ont éprouvé des effets excellents.

La vérité nous paraît être dans l'opinion de Wegscheider et de E. Martin. Suivant eux, l'injection a bien été la cause de la péritonite mortelle, et la dilatation de la trompe explique la pénétration du liquide dans cet organe; mais l'injection elle-même était-elle bien nécessaire? Chez les femmes en dehors de l'état de grossesse, la plupart des métrorrhagies proviennent, suivant eux, de la cavité cervicale, et il suffit de porter l'injection dans cette cavité pour arrêter l'hémorrhagie. Il est rare qu'on soit obligé de faire des injections dans la cavité, et dans ce cas, la dilatation préalable de l'orifice interne est nécessaire. (*Monatsschrift für Geburtskunde*, 43e Bd., 3e Heft 1869.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité pratique de l'art des accouchements, par les professeurs H. F. Nægele, professeur à l'université de Heidelberg, et W. L. Grenser, directeur de la Maternité de Dresde; traduit sur la sixième et dernière édition allemande, annoté et mis au courant des derniers progrès de la science, par G. A. Aubenas, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg. — Ouvrage précédé d'une introduction, par J. A. Stoltz, doyen de la Faculté de médecine de Strasbourg, — accompagné d'une planche sur acier et de 207 figures intercalées dans le texte. — In-8°, 724 pages. — Paris, 1870, J. B. Baillière et fils.

La littérature médicale française possède de remarquables monographies et d'importants traités sur les accouchements; depuis près d'un siècle, en effet, l'obstétrique a joui en France d'une grande faveur, et il serait trop long d'énumérer la liste déjà nombreuse des auteurs qui ont écrit sur ce sujet. Le mérite de leurs travaux, l'importance de leurs découvertes, et l'intérêt qui s'attache à leurs œuvres, ne doivent cependant pas nous éloigner des publications étrangères, en nous inspirant une confiance immodeste, et en nous laissant plus longtemps plongés dans un isolement médical regrettable et improductif.

Aussi devons-nous faire bon accueil à une œuvre nouvelle, venue d'outre-Rhin, inspirée par un des plus illustres accoucheurs de l'Allemagne et qui renferme en elle pour ainsi dire toute la science obstétricale germanique.

Le puissant et sympathique patronage que l'une de nos illustrations obstétricales, M. le professeur Stoltz, a bien voulu accorder à cet ouvrage, en indique assez le mérite et le prix.

La préface du traité de H. F. Nægele et Grenser, écrite par le savant doyen de la Faculté de Strasbourg, renferme une analyse judicieuse à laquelle nous aurons l'occasion de faire de nombreux emprunts, car nous ne pourrions confier à de plus compétent ni de plus habile, le soin de porter un jugement plus vrai.

Dans l'année 1851, moururent à quelques mois d'intervalle, François Charles et son fils H. Franz Nægele; le premier, connu depuis longtemps en France par des travaux justement célèbres, laissait inachevé le premier fascicule d'un grand ouvrage, dans lequel il voulait condenser tous les fruits d'une longue pratique et d'un enseignement de près de trente années. Son fils, H. Franz Nægele, voulant remplir les cadres tracés par son père et avait déjà publié, en 1843, la première partie du Traité de l'art des accouchements et préparait la seconde partie, lorsque la mort vint le frapper, au moment où il allait jouir de la gloire de l'héritage paternel. Le manuscrit n'était terminé que jusqu'au § 692. Le professeur Grenser de Dresde, fut chargé par la famille des défunts d'achever l'œuvre commune, ce qu'il fit avec un talent remarquable, grâce aux notes et aux souvenirs des leçons de son maître.

Ce livre fut accueilli en Allemagne avec une telle faveur, que les éditions se succédèrent rapidement dans l'espace de quelques années à peine (la sixième édition parut en 1867), toujours sous le nom de H. Franz Nægele, mais mises au niveau de la science et augmentées par le professeur Grenser.

Telles furent les nombreuses vicissitudes et les phases successives par lesquelles passa ce livre qui mit près de dix ans à naître et qui restera assurément comme un monument impérissable, élevé à la mémoire de ses premiers auteurs!

Ce traité, dont M. Aubenas vient de publier une traduction consciencieuse et savante, est divisé en deux parties distinctes.

La première concerne la *physiologie et l'hygiène de l'accouchement*, la seconde, la *pathologie et la thérapeutique obstétricales*.

Dans la première partie, il est traité en premier lieu des *organes maternels*, principalement intéressés dans l'accouchement. Le *bassin* occupe la plus large part dans cette description, puis l'*œuf humain*, surtout envisagé à son état de complet développement.

La *grossesse normale et son hygiène* forment la matière d'une seconde division. Les phénomènes et les signes de la gestation simple et de la grossesse multiple, ceux de la vie et de la mort du fœtus, l'exploration obstétricale, sont exposés avec méthode et précision; cette description est claire et concise et dépourvue des discussions théoriques, des inutiles longueurs que la plupart des traités classiques reproduisent avec complaisance.

L'hygiène de la grossesse complète cette étude.

Une troisième division est consacrée à l'*accouchement physiologique*.

Les différentes espèces d'accouchement physiologique, ses conditions, ses causes, ses phénomènes et surtout son mécanisme, sont fidèlement décrits et retracés. On retrouve, en substance, dans ce chapitre, le premier mémoire de Nægele sur le mécanisme de l'accouchement. (*H. Fr. Nægele*. Ueber der Mechanismus der Geburt *in* Meckel's Archiv für die Physiol., t. V, fasc., 4-1822), et le travail publié par son fils quinze années plus tard (*H. G. Nægele*, Die Lehre vom Mechanismus der Geburt, nebst Beitragen zur Geschichte derselben, Mainz, 1838, in-8°).

Au sujet des positions du fœtus, le professeur de Heidelberg s'éloigne un peu des divisions généralement admises par les

auteurs français ; notons cependant que M. Stoltz a adopté en grande partie les idées de Nægele et que c'est à lui que revient l'honneur de les avoir le premier fait connaître en France et plus tard répandu et vulgarisé par ses leçons cliniques.

« Habituellement, dit Nægele (p. 149), le fœtus ne se présente par le crâne que de deux façons différentes :

» 1° Par le pariétal droit, celui-ci étant la partie la plus » basse, la petite fontanelle dirigée à gauche et plus ou moins » en avant (première position du crâne).

» 2° Par le pariétal gauche, la petite fontanelle dirigée à » droite et plus ou moins en arrière (deuxième position du » crâne).

» Ces deux positions sont les seules qu'on puisse re- » garder comme *ordinaires*. Quant à leur fréquence relative, » la première est à peu près à la seconde comme 2 : 1 — Sur » 3491 présentations crâniennes, observées avec soin à la Ma- » ternité de Heidelberg de 1827 à 1841, 2262 appartenaient » à la première position, et 1217 à la seconde. A la Maternité » de Vienne, on a constaté 5422 fois la première position et » 2217 la seconde sur 7639 présentations du crâne. »

Nous reproduisons ces lignes, parce que quelques auteurs français ont attribué à F. Nægele une nomenclature des positions et notamment de celles du crâne, dont on ne peut trouver trace dans ses ouvrages et qui serait précisément le contre-pied des idées qu'il a professées.

Loin de diviser le bassin en deux moitiés latérales, droite et gauche, subdivisées à leur tour en région antérieure, transverse et postérieure, auxquelles correspondraient autant de positions, le professeur de Heidelberg rejette toutes les positions autres que celles où l'occiput se trouve à gauche et en avant, ou bien à droite et en arrière.

M. Stoltz a adopté en majeure partie les idées de Nægele ; il pense seulement que cet auteur a poussé trop loin la simplification et qu'il faut ranger parmi les positions ordinaires celles où l'occiput regarde à gauche et en arrière, et à droite et en avant (positions exceptionnelles de Nægele). Ces deux auteurs bannissent de leur nomenclature les positions transversales et directes estimant qu'elles ne s'observent pas, à terme, quand le bassin et la tête ont une conformation normale.

Quant aux positions ordinaires de la face, Nægele les réduit également à deux et prend le front pour point de repère parce qu'il constitue l'extrémité la plus déclive du diamètre vertical de la face.

Il considère, contrairement à l'opinion régnante, la position où le front est à gauche comme la plus commune, ce qui est confirmé par les observations de madame Lachapelle.

Les classifications de MM. Stoltz et Joulin ne diffèrent de la précédente que par l'addition des positions fronto-postérieure gauche et fronto-antérieure droite que Nægele considère comme des positions intermédiaires et transitoires.

Cette division de Nægele s'éloigne donc de celles généralement admises par les accoucheurs français. Ainsi, Pajot et Cazeaux admettent, le premier, huit, le second six positions aussi bien pour la face que pour le crâne, en prenant le menton, dans le premier cas, pour point de reconnaissance.

Si nous avons longuement insisté sur ces divergences d'opinions, c'est pour faire ressortir les simplifications apportées par Nægele dans une étude qui paraît toujours difficile et quelquefois incompréhensible aux commençants.

Après avoir énuméré les présentations et positions du fœtus, Nægele et Grenser indiquent avec soin la conduite que l'accoucheur doit tenir dans les différentes circonstances où l'intervention obstétricale est nécessaire.

Dans la quatrième division, la *puerpéralité physiologique* et les *soins que réclament la femme en couches et l'enfant nouveau-né* sont traités d'une façon qui paraîtrait sommaire et incomplète, si Grenser n'avait eu soin d'ajouter quelques notes intéressantes relatives aux travaux de Hecker, Winckel, von Grünewald, Schröder et Wolf sur la température des femmes en couches (p. 206). Le savant traducteur, M. Aubenas, s'est également efforcé de combler les lacunes par de judicieuses considérations sur le ralentissement du pouls que l'on observe assez fréquemment chez les femmes en couches, et par une analyse substantielle des récentes recherches de MM. Blot (ralentissement du pouls dans l'état puerpéral. — Bulletin de l'Académie de médecine, t. XXVIII, 28 juillet 1863, p. 925), et Marey (*Physiologie de la circulation du sang*, Paris, 1863), du professeur Ch. Robin sur les modifications de la muqueuse utérine après l'accouchement (Mémoires de l'Académie de médecine, t. XXV, p. 136), enfin de R. Virchow, sur la sécrétion du lait et le mode de formation des globules laiteux.

La *seconde partie* comprend ce que l'on entend aujourd'hui par *dystocie*. Dans un premier chapitre, l'auteur expose quelques généralités sur l'assistance à donner dans les accouchements vicieux. Le principe fondamental qui doit dominer toute intervention de l'art dans les dystocies, est le suivant : l'accoucheur doit s'efforcer de connaître et d'apprécier l'action de la nature dans les troubles de l'accouchement; il doit seconder cette action aussi longtemps qu'elle est suffisante et conforme au but final, en cherchant seulement à éloigner la cause morbide et à prévenir toute perturbation nouvelle. — Quant les efforts de la nature cessent d'être efficaces, il doit l'imiter, autant que possible, et tâcher de n'accomplir que ce qu'elle aurait produit elle-même dans des conditions favorables. Jamais il ne doit s'arroger de vouloir remplacer par son art ce qu'elle est capable de faire elle-même, et sans danger, par la terminaison de l'accouchement. Ces sages et utiles préceptes, qui doivent être gravés dans l'esprit de tout praticien honnête et consciencieux, ne sont-ils pas la plus louable paraphrase de cette immortelle parole de Cicéron : « Naturæ » solertiam nulla ars, nulla manus, nemo opifex consequi » potest imitando. »

Ne pourrait-elle pas aussi servir d'exorde au chapitre, cette parole, dans lequel sont décrites toutes les *opérations obstétricales*, c'est-à-dire celles qui peuvent devenir nécessaires dans tous les cas difficiles, et qui ont pour but de faciliter la terminaison spontanée plus ou moins prompte de l'accouchement.

Dans une *deuxième division*, sont passées en revue les différentes *causes qui peuvent s'opposer à la marche naturelle du travail, et les accidents qui viennent quelquefois le compliquer*.

Ces deux sujets sont traités avec un soin extrême. Aucun instrument nouveau, aucun procédé opératoire, aucune manœuvre plus ou moins usitée ne se trouvent oubliés. Le chapitre concernant les vices de conformation du bassin est tracé de main de maître, et le professeur Grenser a mis à continuer l'œuvre de son collaborateur tant de soins, de talent et d'habileté, qu'il serait impossible de dire l'endroit où Nægele a cessé d'écrire.

M. Aubenas lui-même s'est tellement identifié avec l'esprit des auteurs, que les annotations nombreuses et savantes ajoutées à cette partie de l'ouvrage le complètent et le perfectionnent sans rien enlever à son homogénéité. Nous aurions cependant une seule objection à adresser au plan de cette seconde partie. Il nous semble, en effet, que l'exposition des manœuvres obstétricales eût mieux trouvé sa place à la suite de la description des causes de la dystocie? N'est-il pas plus rationnel de décrire une maladie avant de parler de son traitement? En suivant un tel ordre, les indications si variées, et parfois si difficiles du mode d'intervention obstétricale eussent assurément gagné en intérêt et en précision.

L'étude de la *grossesse vicieuse* termine ce long et intéressant travail; et, en lisant la description trop succincte de la grossesse par erreur de lieu, de la grossesse molaire et de l'avortement, on ne serait pas en droit de dire que la fin couronne l'ouvrage, car cette partie semble peut-être un peu écourtée, après le développement donné à celle qui la précède. Pareil reproche peut aussi s'appliquer à l'Appendice,

consacré à l'anesthésie obstétricale et à la mort apparente des nouveau-nés.

En résumé, le traité de Nægele et de Grenser est un livre éminemment pratique, dans lequel cependant la théorie est loin d'être négligée, et que les annotations de Grenser et de M. Aubenas ont contribué à rendre une véritable œuvre d'érudition. Le texte fondamental est divisé en paragraphes, comme c'est l'usage pour toutes les publications allemandes. Sous ces paragraphes sont énoncés les préceptes les plus importants, les faits les moins contestés, les résultats de l'observation et de l'expérience de tous les temps.

Une bibliographie générale précède cet ouvrage et peut être d'un précieux secours pour les recherches ultérieures, car elle renferme une énumération complète et bien classée de toutes les sources auxquelles on peut puiser, et ce n'est pas sans un certain orgueil national que l'on voit les travaux français briller au premier rang dans cette longue liste.

La bibliographie est rangée sous les chefs suivants : 1° traités généraux; 2° mélanges, points divers d'obstétrique; 3° journaux et recueils périodiques; 4° histoire; 5° planches; 6° instruments.

En outre, des indications bibliographiques spéciales accompagnent chaque chapitre et sont faites avec ordre et exactitude.

C'est sur la sixième et dernière édition allemande qu'a été faite la traduction en français par M. le docteur Aubenas, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg. Il serait trop long d'énumérer les notes spéciales qu'il a ajoutées au livre de Nægele. Elles sont le fruit de patientes et laborieuses recherches, et nous ne saurions trop féliciter le savant traducteur d'avoir mis cette œuvre au courant de la science française et d'avoir si utilement tiré profit des précieux enseignements qu'il a puisés auprès de son illustre maître, le professeur Stoltz.

L'édition allemande ne renfermait que quelques figures intercalées dans le texte. Les éditeurs français ont rempli cette lacune en multipliant le nombre des planches gravées, qui s'élève à plus de deux cents. Nous avons retrouvé dans cet ouvrage la plus grande partie des excellentes figures de Schweitzer et Levy, qui ornent le Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques (Articles : Accouchement, — Opération césarienne, — Dystocie, — Céphalotripsie, etc.). Quelques autres, de MM. Léveillé et Badoureau, ne leur cèdent en rien en finesse et en précision.

Aussi ne pouvons-nous mieux exprimer l'impression que nous a laissée la lecture de cet ouvrage, qu'en reproduisant ici l'opinion d'un juge autorisé, qui l'a justifiée et sanctionnée lui-même en inscrivant son nom sur le fronton de cet édifice dont il achevait ainsi le couronnement : « Sous tous les rapports, écrit M. le professeur Stoltz, à la fin de sa préface, le Traité de l'art des accouchements de Nægele et Grenser est un des plus remarquables parmi tous ceux que possède notre science, aussi croyons-nous que les éditeurs ont fait une œuvre méritoire en le mettant à la portée du public médical français. »

F. Labadie-Lagrave.

Index bibliographique.

Mémoire pour servir de base a une nouvelle méthode de traitement de la goutte, par le docteur Fontaine. — Paris, 1870, J. B. Baillière et Fils.

Basé sur des considérations de chimie biologique normale et pathologique, le traitement proposé se résume ainsi : 1° D'un sel arsenical (arséniate de potasse) réparateur, reconstituant des globules, ayant une action régulatrice des fonctions de combustion ; 2° du chlorate de potasse qui augmente les chlorures normaux de l'urine et cède de l'oxygène au sang; 3° du benzoate de chaux qui exerce une action dissolvante sur les composés uriques et agit d'ailleurs comme diurétique léger.

Contre l'accès, l'auteur considère le colchique comme le seul agent thérapeutique sûr, mais dangereux, et devant être manié avec une extrême prudence.

VARIÉTÉS.

Commission de la presse.

A M. LE DOCTEUR DECHAMBRE.

Mon cher ami,

La presse scientifique se préoccupe depuis quelque temps de la situation qui lui serait faite si la loi sur le timbre dont le Corps législatif est saisi, venait atteindre dans son organisation actuelle tous les recueils non timbrés créés sous l'empire de la législation ancienne; et vous-même, vous avez entretenu déjà vos lecteurs de cette importante question. Je crois qu'elle présente en effet quelque intérêt pour tous ceux qui ont à cœur le développement de l'esprit humain, qu'ils soient abonnés, rédacteurs ou propriétaires des journaux voués à cette tâche.

Je vous demande donc à mon tour la parole pour un fait qui ne m'est que trop personnel, et je vais essayer d'exposer brièvement l'état actuel de cette affaire, à laquelle, par la bienveillance de nos confrères, je me trouve en ce moment plus directement mêlé.

Jeudi dernier, sur l'initiative de M. Dalloz, un grand nombre de rédacteurs et propriétaires de journaux littéraires, scientifiques et agricoles, non soumis au timbre, se sont réunis au Cercle de la librairie. La presse scientifique était largement représentée, et j'ai notamment remarqué parmi les adhérents nos confrères de la Gazette médicale et de la Gazette des hôpitaux.

Une discussion intéressante a eu lieu et s'est terminée par la nomination d'un syndicat de sept membres (1), qui a reçu mission de présenter à la commission du Corps législatif les observations principales qui s'étaient produites dans l'assemblée.

Un double danger nous menace en effet :

La suppression du timbre sur les journaux politiques, suppression qui est la bien venue de tous et qui est presque de droit, puisqu'elle fait partie du programme auquel a adhéré le nouveau ministère, a le grave inconvénient de faire perdre au trésor une recette de dix millions. La Chambre se préoccupe donc de compenser ce gros déficit, et si nous chétifs, nous pouvions avoir chance d'échapper à ses investigations, nous avons quelques opulents confrères dans la presse littéraire dont le gros tirage, qui se compte par centaines de mille, devait nécessairement attirer l'attention, de même que, disons-le bien bas, il a quelquefois suscité les jalousies de leurs collègues de la politique, plus grands comme format, mais moins riches en lecteurs, et notre situation étant également identique avec la leur, en les atteignant, on nous frappe.

Je ne puis entrer ici dans de bien longs détails sur la question économique qui est posée. Ne fussé-je pas retenu par la crainte d'abuser de l'espace et, par conséquent, de la bienveillance des lecteurs, vous savez que la tribune d'un journal non politique est absolument close à tout débat de cette nature; je me renferme donc dans les considérations toutes personnelles et en quelque sorte de boutique, si vous me permettez cette expression, et je me contenterai d'indiquer les deux ressources auxquelles on a pensé :

(1) Syndicat général, comprenant toute la presse non soumise au timbre, et n'impliquant, quant à présent, aucune question de corporation ni de discipline.

Le droit de poste devenu obligatoire, c'est-à-dire la nécessité pour tous de faire le service de leurs abonnés par cette voie, à l'exclusion des chemins de fer et des commissionnaires en librairie ;

Le timbre frappant nos annonces, de quelque nature qu'elles soient.

Lorsque nous avons eu l'honneur d'être entendus hier par la commission du Corps législatif, les gérants de la Petite Presse et du Petit Journal n'ont pas eu de peine à expliquer que les obliger à se servir de l'intermédiaire de la poste, c'était absolument vouloir leur ruine. Leur vente, en effet, se fait au numéro; le destinataire est inconnu parce qu'il n'y a pas d'abonnés, et ce sont précisément les 2 centimes que leur demanderait la poste qui forment la rétribution des agents qui leur rendent un service que la poste ne peut suppléer.

D'autre part, celui de nous qui représentait plus particulièrement les journaux professionnels, faisant des annonces spéciales exclusivement renfermées dans le cadre de leur spécialité (c'est le cas de tous les journaux de médecine parisiens, sauf la Gazette hebdomadaire); celui-là, dis-je, a pu exposer que cette immunité, depuis longtemps concédée, en permettant à un grand nombre de journaux, parfaitement scientifiques et sérieux du reste, de fixer le chiffre de leur abonnement plus bas que ne l'exigeraient leurs dépenses, ne peut que largement contribuer au développement intellectuel. Et cette grave question a été trop longtemps débattue lors des lois précédentes sur la matière pour qu'on n'ait pas un complet arsenal d'arguments, sans doute bons, puisqu'ils ont triomphé plusieurs fois devant les chambres et devant les tribunaux.

Pour nous libraires, la situation est un peu différente, et d'autant plus de nature à fixer l'attention que dans l'exploitation des publications périodiques, le libraire voit, non pas la question d'argent, mais l'influence qu'un journal scientifique par les relations qu'il amène peut avoir sur les destinées de sa maison. Le tirage des journaux de science pure est presque toujours limité, et l'on ne peut guère nous objecter ni une grande circulation, de nature à frustrer la poste d'un vaste produit si elle croit pouvoir en revendiquer le monopole, ni les revenus d'annonces qui permettent quelquefois de dire, peut-être avec quelque apparence de raison, que le journal est plutôt fait pour les annonces que les annonces ne sont faites pour le journal.

Sur les quinze ou seize recueils périodiques que j'ai l'honneur d'avoir sur mon catalogue, aucun, si ce n'est un seul cautionné et, par conséquent, astreint à toutes les charges des journaux politiques, ne fait d'annonces *payées*. Et cependant, pour la plupart, l'impôt qui frapperait l'annonce serait en quelque sorte mortel.

Chacun sait, en effet, que la vraie, nous pouvons dire l'*unique* rétribution des éditeurs dans ces publications, c'est le moyen qu'ils y trouvent de faire connaître par la couverture, aux personnes spécialement intéressées, le mouvement de leur librairie, et qu'ils font des sacrifices souvent considérables pour soutenir des journaux fort utiles, fort estimés, mais qui n'ont pour eux d'autre intérêt direct que les tenir constamment en rapport avec les lecteurs de chaque spécialité; et, certes, si une annonce est respectable, s'il en est une qui puisse mériter l'intérêt du législateur, c'est celle qui est destinée à faire connaître l'existence du livre nouveau.

Et puis si là encore vous voulez rechercher le côté mercantile, je vous demanderai où s'arrêtera l'annonce; qu'est-ce que le compte rendu d'un livre, sinon une *annonce*, annonce gratuite, complétement désintéressée de la part de celui qui la signe, mais *annonce* aussi utile au lecteur qu'elle l'est au vendeur.

Enfin, et cela paraît avoir touché les membres de la commission, a-t-on entendu, dans ce projet, frapper les bulletins des Sociétés scientifiques? Et pourtant quel est celui de ces recueils qui ne contient pas l'annonce des séances, l'indication des prix mis au concours par la Société, la cotisation annuelle, etc., annonces, toujours annonces, qui deviennent impossibles le jour où l'annonce est interdite, à quelque catégorie qu'elle appartienne.

L'obligation de passer par la poste nous laisse-t-elle plus indifférents? Certes non; le journal scientifique n'a guère de vente au numéro; mais l'intermédiaire du libraire est pour lui de toute nécessité. Il ne saurait s'en passer pour ses renouvellements, qui ne se feraient pas du tout à l'étranger, qui se feraient mal en France; pour son transport, qui, lorsque le format est grand, lorsqu'il y a des planches, est désastreux pour l'abonné quand il a lieu par la poste.

Conclusion : Petits ou grands, en cette affaire, négociants spéculant à un titre quelconque ou rédacteurs n'ayant en vue que le progrès de la science, nous avons tous un même intérêt : nous devons supplier que le fardeau que l'on va enlever à nos confrères de la grande presse ne retombe pas sur nos épaules; elles ne sauraient le porter; liberté pour tous, mais sans mesure restrictive. Nous laisserons toujours à ceux qui s'y consacrent d'une façon spéciale les hautes questions politiques ou sociales; qu'on nous laisse poursuivre sans entraves notre but de vulgarisation et d'enseignement. De quelques immunités politiques que puisse jouir la presse, la pensée n'aura conquis la complète liberté d'expression, qui est notre objectif à tous, que lorsqu'on la séparera de toute préoccupation fiscale. Le trésor pourra momentanément en souffrir, mais le rapide progrès des connaissances humaines, la large diffusion de l'instruction, compenseront bientôt non-seulement moralement, mais même matériellement, un déficit tout passager; et la presse scientifique aura sa large part dans ce grand résultat. C'est donc elle avant tout que nos législateurs doivent se garder d'atteindre.

Votre dévoué, Georges Masson.

Expériences du gouvernement de l'Inde sur les effets thérapeutiques des divers alcaloïdes du quinquina.

Le gouvernement de l'Inde, désirant obtenir des informations précises sur la valeur thérapeutique relative des quatre alcaloïdes découverts dans l'écorce du quinquina, nomma une commission médicale à cet effet. Une provision de quinine, quinidine, cinchonine et cinchonidine fut préparée par MM. Howards, de Strattford, et envoyée en diverses parties de l'Inde pour y être essayée par les médecins. Les résultats de leurs investigations ont été recueillis par la Commission et présentés au gouvernement général de l'Inde. Ils sont très-satisfaisants, comme on en jugera par l'extrait suivant du rapport de la Commission :

Le nombre total des fièvres traitées par les nouveaux alcaloïdes chimiquement purs, a été de 2472, parmi lesquels la médication n'a échoué que dans dix-sept cas. Ces insuccès dépassent à peine 1 pour 100 du nombre total, ce qui est assurément un résultat des plus favorables.

Les opinions ont varié, comme on pouvait s'y attendre de la part d'un nombre aussi grand d'observateurs, à l'égard de la valeur comparative des divers alcaloïdes, mais l'extrait suivant des conclusions générales de la Commission sur le sujet est intéressant :

Les expériences du docteur Jackson ne comprennent pas moins de 564 cas. Ces alcaloïdes, dit-il, possèdent à un haut degré les propriétés antipériodiques. Ils ont été administrés dans tous ces cas, sans que la mort ait été observée une seule fois. Il est vrai que la fièvre, bien qu'attaquant généralement les prisonniers, était d'un type très-peu grave; cependant, il reste établi ce fait, que la durée moyenne du traitement a été

de six jours environ, et un tel résultat ne s'explique qu'en admettant les effets spécifiques très-marqués des alcaloïdes. Un tel résultat serait difficilement obtenu à l'aide des autres antipériodiques, en exceptant toutefois le *facile princeps*, sulfate de quinine.

Suivant le docteur Fogo, les alcaloïdes administrés à petites doses produisent des effets thérapeutiques analogues, c'est-à-dire agissent comme toniques antipériodiques et antinévralgiques. Ils ont réussi, soit en injections hypodermiques, soit par l'ingestion simple.

On possède donc actuellement trois alcaloïdes d'une grande puissance à ajouter à la quinine. La quinine semble être le plus actif et le plus certain des trois, et, jusqu'à expériences plus étendues, conservera son ancienne réputation. Dans bien des particularités constitutionnelles, quand la quinine ne peut être employée, les autres alcaloïdes sont des succédanés excellents, pouvant se substituer les uns aux autres.

La plupart des médecins qui ont employé ces alcaloïdes semblent généralement persuadés qu'ils sont ou également ou presque aussi bien efficaces que la quinine ordinaire.

A l'égard des effets réactifs des trois nouveaux alcaloïdes, comparés à ceux du sulfate de quinine, il résulte des essais, qu'à l'exception du sulfate de cinchonine, les alcaloïdes se ressemblent si bien dans leur action thérapeutique et physiologique, qu'il n'y a guère d'utilité pratique à les distinguer entre eux.

En considérant l'ensemble des expériences sur les effets thérapeutiques des alcaloïdes du quinquina, on est confirmé dans l'opinion exprimée par la Commission l'année dernière. Il est établi d'une façon non soutenue que le sulfate de quinidine possède un pouvoir antifébrile, égal à celui du sulfate de quinine, que le sulfate de cinchonidine est un peu moins efficace, et que le sulfate de cinchonine, bien que très-inférieur aux autres alcaloïdes, est cependant un agent très-utile dans le traitement de la fièvre.

Il est inutile d'insister sur l'importance de ces faits et sur les avantages que présentera l'emploi des succédanés de la quinine dans les colonies et dans l'Inde. (*The Medical Times*, 19 mars).

Le cours de M. Tardieu a été deux fois troublé par de bruyantes manifestations. On ne peut que déplorer l'habitude que prennent les élèves de porter à la Faculté l'expression d'animosités dont le motif est tout à fait étranger à l'enseignement.

Mortalité des femmes en couches en Norvége. — Nous empruntons à un travail statistique du docteur C. Eger sur la mortalité des femmes en couches en Norvége les chiffres suivants qui ont leur intérêt :

La statistique comprend près de 270 000 accouchements ; il y a eu une mortalité de 1 sur 138. Le nombre de jumeaux est considérable ; il ne s'élève pas à moins de 1 pour 83. La mortalité à Christiania s'élève à 1 sur 118.

— On écrit de Djeddah au *Journal officiel*, en date du 24 février, qu'une commission sanitaire ottomane, placée sous la direction d'Arif-bey, vice-président du conseil de santé de Constantinople, est arrivée dans cette ville sur l'aviso turc *le Rhétimo*. Arif-bey s'est immédiatement rendu à la Mecque, dont il ne devait repartir qu'après avoir obtenu du grand chériff des lettres de recommandation aux chefs des tribus du littoral méridional de la péninsule, que l'aviso doit explorer dans le but d'établir dans les ports de l'entrée du détroit de Bab-el-Mandeb un lazaret destiné à protéger désormais le Hedjaz contre une nouvelle importation du fléau indien par les navires ayant à bord des pèlerins. Un médecin français, M. le docteur Watrin, est attaché à cette commission, à laquelle il doit apporter le concours de son expérience personnelle.

— Faculté de médecine. — *Cours complémentaire des maladies syphilitiques.* — M. le docteur Alfred Fournier, agrégé de la Faculté, commencera ce cours le jeudi 7 avril, à neuf heures, à l'hôpital de Lourcine, et le continuera les jeudis suivants à la même heure.

MM. les étudiants seront admis, sur la présentation de cartes qui sont délivrées au secrétariat de la Faculté.

— M. Liégeois, chirurgien des hôpitaux, commencera des leçons cliniques sur les maladies vénériennes de l'homme, le samedi 9 avril, à neuf heures et demie du matin, à l'hôpital du Midi, et les continuera les samedis suivants.

— Hôpital des Enfants malades. — M. le docteur Henri Roger, professeur agrégé de la Faculté, commencera le *cours clinique des maladies des enfants* (semestre d'été), le samedi 2 avril, et le continuera les samedis suivants — Visite des malades tous les jours à huit heures et demie ; exercices cliniques les mardis et jeudis. — Leçons à l'amphithéâtre le samedi à neuf heures.

— Par arrêté en date du 9 mars 1870, M. le docteur P. Thevenet, médecin adjoint de la Roquette, est nommé médecin adjoint du ministère de la justice et des cultes.

— *Legs fait à la Société des Amis des sciences.* — La Société de secours des Amis des sciences, dont le siége est à Paris, est autorisée à accepter le legs fait en sa faveur par M. Michel-Benoît Poisat, suivant son testament du 6 mars 1869, d'une somme de 10 000 francs.

Ladite somme sera placée conformément à l'article 4 des statuts de la Société, pour l'intérêt annuel en être distribué par elle à titre de secours.

— La direction médicale de l'établissement hydrothérapique de Sevin, près de Lyon, vient d'être donnée à M. le docteur Brochard, auteur d'ouvrages estimés sur l'hydrologie médicale et sur les bains de mer, un des promoteurs de l'importante question de la mortalité des nouveaux-nés.

— Les jurés désignés pour faire partie du jury du concours de chirurgiens au Bureau central sont : MM. Demarquay, Guéniot, Manec, Panas, de Saint-Germain, Tarnier, chirurgiens, et Tardieu, médecin.

— La distribution des amphithéâtres de l'École pratique aux docteurs en médecine qui ont obtenu l'autorisation de faire des cours a eu lieu le jeudi 31 mars, à midi précis, dans la salle du conseil de la Faculté.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 20 au 26 mars 1870, donne les chiffres suivants : Variole, 81. — Scarlatine, 10. — Rougeole, 13. — Fièvre typhoïde, 10. — Typhus, 0. — Érysipèle, 3. — Bronchite, 81. — Pneumonie, 89. — Diarrhée, 4. — Dysenterie, 1. — Choléra, 1. — Angine couenneuse, 4. — Croup, 11. — Affections puerpérales, 12. — Autres causes, 781. — Total : 1101.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 13 au 19 mars 1870 : Variole, 3. — Scarlatine, 81. — Rougeole, 20. — Fièvre typhoïde, 8. — Typhus, 8. — Érysipèle, 7. — Bronchite, 212. — Pneumonie, 86. — Diarrhée, 11. — Dysentérie, 1. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 4. — Croup, 10. — Affections puerpérales, 10. — Autres causes, 1071. — Total : 1532.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 7 avril 1870.

TROUBLES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE.

L'émotion causée par les troubles dont la Faculté de médecine vient d'être le théâtre s'est propagée avec une intensité particulière, en raison sans doute de la nature des faits qui en ont été le prétexte. Elle a eu son retentissement dans toutes les branches du journalisme, où elle a donné lieu naturellement à des appréciations diverses. Ce qu'on peut dire pour ou contre de pareilles manifestations est devenu si usuel, après tant d'occasions de le répéter, que nous aurions été disposé à nous en tenir aux quelques lignes insérées sur ce sujet dans le dernier numéro de la Gazette hebdomadaire, si nous n'avions lu dans une feuille littéraire et politique une sorte de dissertation sur la philosophie du désordre dans les salles de cours, une manière de théorie sur les manifestations scolaires, et si cet article n'émanait d'un esprit sensé et charmant, d'un ancien universitaire dont la carrière professorale n'a pas été exempte de désagréments. Ouvrez le Gaulois du 7 avril; vous êtes exposé, il est vrai, à y apprendre que si A est une voyelle, une femme de chambre est *une qu'on sonne;* mais vous y trouverez, sur « *l'affaire Tardieu* », cet article dont nous parlons; article sérieux, spirituel, ingénieusement paradoxal, qui a pu faire impression sur la jeunesse et dont nous voulons dire quelques mots :

« Je ne suis pas de ceux, dit M. Francisque Sarcey, qui condamnent de parti pris toute manifestation d'étudiants contre un professeur. D'instinct et par habitude d'esprit, je me sens contre elles une sorte de défiance. J'avoue pourtant qu'il peut y en avoir de justifiables.

» Ce sont, au bout du compte, les étudiants qui, de leurs deniers, par voie indirecte, payent les appointements des professeurs de l'École. Il est clair que si on leur en impose qui ne soient pas à la hauteur de leur tâche, qui distribuent un enseignement médiocre, ou qui fassent leurs cours en amateurs, les étudiants ont le droit, — un droit révolutionnaire, bien entendu, et qui ne peut être écrit nulle part, — de protester d'une façon ou d'une autre, et même par des sifflets, si les plaintes légales n'ont point abouti...

» J'irai jusqu'à admettre que d'autres motifs que ceux d'un enseignement mal fait, des motifs tirés de la conduite du professeur au dehors, de son indignité de vie, autorisent ses élèves à se tourner contre lui, et lâchent la bride à leur jeune indignation.

» Il est trop clair que je ne puis préciser ces cas qui doivent être fort rares. Où commence pour un peuple le droit de l'appel aux armes? Personne ne saurait le dire. C'est affaire de sentiment plus que de réflexion. De même pour les étudiants quand un de leurs maîtres a semblé manquer à l'honneur. Sur ce point, toutes les discussions seraient oiseuses; car si à des raisons il est facile d'opposer des raisons, on ne saurait réfuter un sentiment. Il s'impose, il commande. Juste ou faux, il pousse à l'action, par cela seul qu'il est...

» En vain me dira-t-on qu'il faut distinguer M. Tardieu expert de M. Tardieu professeur. Tous deux ne font qu'un; personne n'a jamais pu tenir compte, dans la pratique, de ces distinctions subtiles; une foule moins que personne. »

Ainsi la foule des écoles, comme toutes les foules, obéit à un sentiment. Si c'est un sentiment d'hostilité à l'égard d'un de ses maîtres, quelles qu'en soient l'origine et la nature, quelque étranger qu'il puisse être aux fonctions professorales, la jeunesse fait bien de l'exprimer par des cris, par des sifflets, par des pluies de gros sous, là où elle est assurée de rencontrer l'homme, c'est-à-dire à l'amphithéâtre. Voilà la théorie. Le reste est *subtilité*.

Mais d'abord notre collègue prend « la foule » comme une sorte de personne civile chez laquelle l'unité de volonté et d'action est constituée en la personne de mandataires spéciaux. Qu'est-ce pourtant que la foule? Précisément le contraire. C'est une masse diverse, hétérogène, où tous les sentiments, toutes les idées, toutes les passions, toutes les sympathies ou antipathies se mêlent, se croisent, se heurtent, et doivent, de bon compte, pouvoir se jouer avec une égale liberté. Quels sont les siffleurs, « les hurleurs », comme les appelle M. Sarcey? Est-ce la foule? Non; ce n'en est qu'une partie, et, dans la circonstance, ce n'en est que la minorité. Ces hurleurs payent leur quote-part des appointements des professeurs; soit, mais ceux qui n'ont aucune disposition pour les cris de loup-garou payent aussi la leur, et les premiers ne peuvent se divertir pour leur argent qu'au détriment des seconds. C'est ce que nous ne pourrons jamais admettre. Supposons donc que l'attitude de M. Tardieu à la haute Cour ait été ou paru être — à l'encontre de ce qu'on lui reproche — visiblement *défavorable* à l'accusé, et qu'un groupe se soit mis en tête de lui en dire, de la manière qu'on sait, son *sentiment* à l'amphithéâtre. M. Sarcey l'eût-il trouvé bon? Si non, pourquoi? Ce droit-là appartient à tous; il est, encore un coup, individuel, et, comme tel, il appartient à dix autant et au même titre qu'à cent ou à mille. Si oui, c'est l'anarchie en permanence; car quel est le professeur qui, dans l'exercice de ses fonctions ou autrement, soit assuré de ne jamais déposer dans le cœur de la jeunesse quelque levain de mécontentement?

Vous ne voulez pas de distinction subtile! Mais c'est justement le défaut de distinction entre le professeur et le médecin légiste, entre le médecin légiste et le citoyen, qui peut conduire et qui vous conduit vous-même à la plus extrême subtilité. Vous partagez en grande partie, ainsi que vous le déclarez, les griefs des étudiants. Donc vous allez les approuver. Pas du tout. « J'aurais compris, dites-vous, que les étudiants, chez qui l'ouverture de ce procès avait renouvelé l'aigreur de certains ressentiments les eussent exprimés... par des cris, des chants, des sifflets... *Je n'eusse pas approuvé complétement, j'aurais excusé.* » Approuver ou excuser, la différence est-elle si grande? Vous n'auriez pas dit aux élèves : Vous faites bien; mais vous ne leur auriez pas dit : Vous faites mal. La subtilité a-t-elle un autre langage? Ce n'est pas tout. Vous *excusez* les élèves de siffler une fois, deux fois, mais non indéfiniment : vous jugez « la persistance des protestations hors de toute proportion avec la faute commise »? C'est que votre sentiment n'est pas à la même température que celui de la jeunesse. Mais qui assure que votre thermomètre soit plus juste que le sien? Dès qu'elle est *excusable* d'exprimer ses animosités, elle l'est d'en élever l'expression à la hauteur même de ce qu'elle ressent et d'aller jusqu'à demander une démission, et ce n'est plus vous qui pouvez vous en plaindre.

Non, la question n'est pas si malaisée que la fait notre distingué confrère du Gaulois. Ce qu'il trouve subtil, c'est en réa-

lité ce qui peut donner, dans les circonstances, au jugement sa base la plus sûre et à la conduite sa règle la plus droite. Mécontents d'un professeur, en tant que professeur, les élèves n'ont d'autre moyen légitime de le témoigner qu'en désertant le cours. Mécontents d'un professeur pour un sujet étranger à l'enseignement, les élèves n'ont pas de ressentiment à introduire dans l'école. M. Tardieu n'a pas encouru une disgrâce pour un fait de professorat, pas même pour un fait de médecin expert, en ce sens qu'on ne lui impute pas une faute d'appréciation scientifique. Au fond, c'est le témoin en justice, c'est le citoyen, c'est l'homme privé qui est en cause et qu'on attaque dans sa conscience, dans son honneur. Sérieusement, est-ce un rôle que puisse s'arroger la jeunesse de l'École à l'égard d'un de ses maîtres, ou, tout au moins, qu'on puisse lui laisser exercer au sein même de la Faculté?

Une réforme se prépare heureusement, qui pourra mettre fin à de pareilles scènes, ou qui les rendra plus injustifiables encore. Nous n'attendons pas, pour le dire en passant, de la liberté de l'enseignement supérieur dans ce pays, tout le bien qu'on a pu en recueillir ailleurs, à moins que, par une réaction salutaire contre la concurrence, les facultés elles-mêmes, conservées, ne subissent une entière refonte dans leur organisation et dans leurs usages. Mais quand la jeunesse des écoles ne sera plus enchaînée à un professorat officiel, elle manquera de ce vain prétexte de rapports obligés, qui invite l'élève à regarder dans la vie du maître et à en porter publiquement un jugement tumultueux.

A. Dechambre.

P.-S. Sur la demande, paraît-il, des professeurs eux-mêmes, la Faculté est fermée jusqu'au 1er mai : les examens sont suspendus ainsi que les cours. La suspension des examens, qui a une gravité particulière, est l'objet de protestations de la part des élèves, qui ont dû se réunir aujourd'hui pour en conférer.

Nous regrettons, pour notre part, qu'on n'ait pas trouvé moyen de substituer, ne fût-ce qu'à titre d'essai, quelques répressions individuelles à une mesure générale qui atteint plus d'innocents que de coupables. A. D.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie chirurgicale.

Étude sur les fistules vésico-intestinales d'origine inflammatoire, par Paul Blanquinque, interne des hôpitaux.

Les auteurs classiques, en décrivant les fistules vésico-intestinales, ont eu surtout en vue celles qui succèdent à un traumatisme, à une occlusion intestinale, à un cancer de la vessie et du rectum, etc.; ils ont ainsi laissé de côté toute une classe de fistules qui sont quelquefois curables et qui, du moins, n'entraînent la mort que dans un délai assez long. Telles sont celles qui ont pour origine certaines inflammations des organes contenus dans le bassin. J'ai réuni 29 observations de ce genre; parmi elles, deux me sont personnelles et une troisième m'a été communiquée par mon ami et collègue M. Reverdin. Je me bornerai à la publication de ces trois faits, me contentant d'indiquer la source où j'ai puisé les autres, à mesure que j'aurai l'occasion de les citer. Je n'ai pas tenu compte des cas très-nombreux dans la science où un corps étranger (haricot, pepin de raisin, ascaride, lombricoïde) s'est introduit dans les voies urinaires sans être suivi d'autres symptômes; ma statistique ne comprend que les cas de fistules démontrées par l'autopsie ou par le passage bien constaté d'urine dans l'intestin, de matières alimentaires dans la vessie.

Anatomie pathologique. — J'emploie le mot fistule vésico-intestinale dans son acception la plus large, c'est-à-dire que je comprends sous cette dénomination toute communication entre la vessie et l'intestin, que les parois du trajet soient tapissés ou non d'un revêtement muqueux. Rien n'est plus variable que la largeur et la longueur de ce trajet; tantôt il est direct, tantôt il traverse un abcès de la fosse iliaque ou du petit bassin. Le professeur Simpson (*Contributions to Obstetric Pathology and Practice*, Édimb., 1853) d'Édimbourg a cité un cas dans lequel « l'ovaire gauche fut trouvé adhérent immédiatement au rectum et à la vessie. La cavité élargie de l'ovaire contenait une matière molle, pultacée, mêlée de matières fécales et de détritus gangréneux; elle communiquait en arrière avec la partie inférieure de l'S du côlon, en avant avec la vessie. Pendant un an avant la mort, l'air et les matières fécales y passèrent. » Cette longueur du trajet fistuleux dépend beaucoup du siége de l'ouverture intestinale; quand la fistule est rectale, le trajet est très-court, il n'en est plus de même si l'S iliaque, le cæcum ou l'intestin grêle sont le siége de la perforation. Dans les 11 autopsies qui ont été faites, on n'a vu qu'une fois l'intestin grêle communiquer avec le réservoir urinaire, cette communication avait lieu à 2 ou 3 centimètres du cæcum. Voici l'observation de ce fait :

Obs. I. — Robin (Louis), soixante-cinq ans, entre le 8 novembre 1869 à l'hôpital Necker dans la salle Saint-Paul (service de M. Guyon). Depuis trois mois ce malade rend, sans causes connues, ses urines par le fondement; depuis cette époque la diarrhée ne l'a pas quitté; les matières qu'il rend sont noires comme de la suie. Les renseignements qu'il donne sont très-imparfaits : d'après lui, il n'a plus rendu d'urine par la verge depuis ces trois mois. Bonne santé antérieure. — Au moment de son entrée, sa diarrhée est très-fréquente, ses selles involontaires ont l'odeur de l'urine. Le toucher rectal ne fait pas trouver d'orifice fistuleux, il permet de constater que la vessie est vide.

Le 10 novembre, injection d'eau dans la vessie; elle revient par l'anus; la sonde a laissé écouler auparavant une certaine quantité d'urine claire. Une seconde injection faite quelques jours plus tard avec du lait revint entièrement par l'urèthre. Il n'est jamais sorti d'urine par la verge en dehors des explorations. Le bismuth n'arrête pas la diarrhée; somnolence continuelle, anorexie complète, vomissement deux jours avant la mort qui arrive le 19 novembre.

Autopsie. — A l'ouverture de l'abdomen, on ne trouve pas de liquide dans le péritoine; il n'y a d'adhérences qu'au niveau de la vessie. Au sommet de cet organe et un peu à droite viennent adhérer isolément l'un derrière l'autre : 1° une frange du grand épiploon; 2° l'intestin grêle dans sa dernière portion, à 3 ou 4 centimètres du cæcum; 3° l'S iliaque qui longe la face postérieure de la vessie.

Les intestins ouverts sont sains, sauf un piqueté ardoisé de l'intestin grêle; la valvule iléo-cæcale est boursouflée et forme un gros pli d'un rouge sombre. Pas d'ulcérations. Au niveau de l'adhérence on découvre sur l'intestin grêle un petit pertuis gros comme une tête d'épingle; une fine bougie introduite dans ce pertuis se perd derrière les adhérences de l'épiploon, entre la face postérieure de la vessie et le péritoine qui la revêt; la séreuse est décollée dans toute la hauteur de la face postérieure de la vessie; elle a une coloration grisâtre et se rompt pendant qu'on dissèque la pièce. On a alors sous les yeux une cavité remplie de détritus grisâtres et traversée par des brides celluleuses mortifiées; cette cavité est bornée en arrière par le péritoine, en avant par la vessie, en bas par les vésicules séminales et la prostate; en haut elle communique directement avec l'intestin grêle par la fistule indiquée plus haut.

Le canal de l'urèthre est sain, la vessie est petite, raccourcie; elle présente sur sa face muqueuse une coloration gris sale, elle est hérissée de nombreuses colonnes circonscrivant des anfractuosités profondes. La postate a son volume normal; on trouve au-dessus du col une valvule assez élevée, épaisse de quelques millimètres et indépendante de la prostate.

Le tissu cellulaire péritonéal est partout épaissi et induré. Après bien des recherches, on finit par trouver entre les colonnes de la partie latérale droite de la vessie, à la partie moyenne de cette face, un orifice qui conduit dans la cavité décrite plus haut et complète le trajet fistuleux. Il est alors évident que cette cavité a été formée par une infiltration d'urine dans le tissu cellulaire sous-péritonéal.

Ajoutons que les uretères sont un peu dilatés, les deux reins petits, de

couleur grisâtre, présentent des abcès miliaires; le tissu cellulaire qui les entoure est épaissi, induré. Les calices sont dilatés, leur muqueuse arborisée. Nulle part on n'a trouvé trace de calculs ou de corps étrangers.

Cette observation est un bon exemple des désordres qui peuvent accompagner ces sortes de lésions; elle est intéressante à d'autres points de vue sur lesquels j'aurai à revenir. On a vu deux fois l'appendice cæcal adhérer à la vessie et être le siége de la perforation. Dans ces cas comme dans tous ceux où la portion de l'intestin lésée est recouverte par le péritoine, la communication se fait par des adhérences intérieures; le travail inflammatoire qui les produit s'étend quelquefois à tout le petit bassin (Krochowizer, *The Medical Record*, New-York; juin 1867). C'est ce qui est arrivé dans les deux exemples de perforation de l'S iliaque cités par Garlich (*Journal de méd. de Londres*, ann. 1784, IIe partie) et par Sturn (*Deutsche Klinik*, 1854).

Le rectum a été cinq fois sur onze le siége de la communication accidentelle; cette fréquence est beaucoup plus grande quand l'affection a pour cause un traumatisme ou un cancer.

Dans le onzième et dernier cas, le cæcum a présenté l'orifice intestinal; mais comme cet organe ne peut se déplacer que dans les cas tout à fait exceptionnels où il est pourvu d'un mésentère, la communication ne peut être directe et le trajet a une certaine étendue Aussi Johnson (*Gazette médicale*, 1837), a-t-il vu la fistule partir de la face antérieure de la vessie, s'avancer vers le côté droit, entre les muscles et le péritoine, et arriver dans la fosse iliaque où se trouvait un vaste abcès ouvert dans le cæcum.

Le trajet fistuleux a une ouverture très-variable, soit du côté de la vessie, soit du côté de l'intestin; quand il est oblique, il chemine entre la muqueuse et les parties sous-jacentes, à la façon des uretères. Cela explique comment les urines passent seules dans l'intestin dans quelques cas, tandis que dans d'autres, les matières fécales passent seules dans la vessie. Ménière (*Mémoire de Ménière*, *Archives*, 1828) a vu un abcès de la fosse iliaque s'ouvrir à la fois dans l'intestin et dans la vessie, sans provoquer de symptômes de fistules. Il est rare, en effet, que les matières fécales passent dans la fosse iliaque quand les abcès s'ouvrent dans l'intestin, et cela à cause de la disposition valvulaire de l'orifice; la même disposition valvulaire existait probablement alors du côté de la vessie. Si ces deux orifices viennent à se cicatriser isolément, un ver intestinal, par exemple, s'introduisant dans la fistule en vertu de ses mouvements propres, pourra être tout à fait isolé de l'intestin et sortir ensuite par la vessie au moyen de l'inflammation éliminatrice qu'il détermine. Bobe-Moreau (*Journ. gén. de méd. de Sédillot*, 1813) a observé une femme qui rendit un lombric par l'urèthre très-longtemps après le début d'un abcès des ligaments larges, la guérison ne survint qu'après cette expulsion; jamais il ne sortit de gaz ni de matières par cette voie. C'est, je crois, la seule manière de comprendre comment certaines personnes ont pu rendre un ou plusieurs vers intestinaux par l'urèthre sans plus jamais donner d'autres signes de fistule. Dans les 14 cas d'ascarides lombricoïdes rendus par la verge, qu'a publiés M. Davaine (*Traité des Entozoaires*), il n'y en a que quatre où la fistule ait été démontrée (le quatrième, le cinquième, le onzième et le treizième).

L'intestin au-dessous de la fistule est quelquefois rétréci (quand la communication est très-large), il est aussi induré et présente souvent des traces d'une inflammation violente déterminée par le passage de l'urine.

La vessie est petite, ratatinée, ses parois sont épaissies; on y voit souvent des colonnes musculaires circonscrivant des anfractuosités profondes; c'est au fond de ces cellules qu'il faut chercher l'orifice vésical de la fistule. Cet orifice siége au bas-fond de la vessie à la hauteur des uretères ou bien aux faces postérieures et latérales; Johnson (*loc. citat.*) l'a vu siéger cependant à la face antérieure. La cavité du réservoir urinaire est parfois remplie d'un détritus noirâtre, fétide, formé en partie par des matières fécales; celles-ci, par leur contact, amènent une inflammation qui se produit également dans le canal de l'urèthre. Les corps étrangers alimentaires, en séjournant dans la vessie, s'entourent de concrétions calcaires et donnent naissance à des calculs. Les autres altérations de l'appareil génito-urinaire, ainsi que celles de l'intestin, varient avec les causes qui ont produit la fistule.

Étiologie. — Les causes de la fistule vésico-intestinale sont très-nombreuses; elles peuvent venir : 1° de l'intestin; 2° de la vessie et 3° du tissu cellulaire du bassin.

1° *De l'intestin.* — Avant d'entrer dans le détail de ces causes, je dois dire que la fistule vésico-intestinale n'est pas spéciale à l'homme; elle peut se montrer chez la femme. Les rapports postérieurs de la vessie expliquent pourquoi cette lésion est si rare dans ce cas; sur vingt-neuf observations, je n'en ai trouvé que quatre de ce genre. La face postérieure de la vessie est séparée du rectum par le vagin et l'utérus environ dans son tiers inférieur, tandis que sa partie supérieure est en rapport avec le cul-de-sac vésico-utérin et les anses d'intestin grêle qui s'y insinuent; cette disposition supprime donc en grande partie les causes de fistule qui pourraient venir du rectum et de l'S iliaque, et l'on sait que ce sont les plus fréquentes. On doit considérer comme une véritable exception le cas de fistule vésico-intestinale observé par Simpson (*loc. citat.*) sur une femme de vingt-trois ans; chez cette malade, le toucher rectal faisait découvrir, aussi haut que le doigt pouvait atteindre, une ouverture fistuleuse située sur la paroi antéro-latérale.

Les auteurs anciens ont cité de nombreux cas de passage de matières alimentaires dans le canal de l'urèthre. Pigray, Fabrice de Hilden, Bartholin (cités par Chopart. *Maladies des voies urinaires*, tome I) ont parlé de grains d'anis, de noyaux de prunes, etc., rendus avec l'urine; Agrippa, Wander, Wiel, ont fait des récits tout à fait fantastiques, qui, en les supposant vrais, ne peuvent faire soupçonner qu'une fistule intestinale. La plupart de ces auteurs s'en sont rapportés aux dires des malades qu'ils ont eu à observer, de sorte que dans bon nombre de cas, ceux-ci les ont trompés, sciemment ou non. La signification anatomique de ces faits a longtemps été incomprise, Morgagni (*De sed.*, ep. XLII, p. 315), en a très-bien décrit le mécanisme dans sa 42e lettre.

Il raconte qu'un homme, après avoir eu de très-vives coliques dans la région de l'aine, rendit au bout de quelques mois, du pus, des pepins de pomme et des pellicules de raison avec l'urine. Cet auteur croit qu'une partie du canal intestinal, et particulièrement de l'iléon, s'étant enflammée, a contracté des adhérences avec la vessie, qu'il s'y est formé une ulcération et une communication entre ces deux viscères. Un haricot célèbre dans l'histoire des maladies de la vessie, a rajeuni, à une époque peu éloignée de nous, les opinions surannées dont Morgagni et Pouteau (*Mémoire sur un cas de taille*) avaient fait justice. Ce qui surprend, c'est le passage isolé d'un ou de plusieurs corps étrangers dans la vessie; il semble alors que le travail ulcératif déterminé par le corps étranger se répare à mesure que celui-ci chemine plus avant dans les tissus, de sorte que l'orifice intestinal est oblitéré quand ce corps arrive dans la vessie.

Le passage des vers intestinaux dans les voies urinaires a donné lieu à des discussions très-intéressantes qui sont restées stériles tant que l'organisation des entozoaires n'a pas été bien connue. Les auteurs anciens admettaient que l'ascaride lombricoïde pouvait perforer l'intestin; Felix Pater et Rodolphi (*Hist. nat. des vers intestinaux*) ont fait voir que cet helminthe n'est pas muni d'instruments perforants; en effet, quoique les trois valves qui terminent sa tête soient pourvues d'un appareil corné et de dents aiguës, les parties tranchantes de cet appareil ne peuvent agir que sur des substances introduites entre les valves et nullement sur des parties situées en

avant; en un mot, cet appareil dentaire sert à la mastication et non à la préhension. D'ailleurs : 1° jamais on a vu ces vers fixés aux parois intestinales; 2° les perforations sont beaucoup plus larges que l'animal, et 3° l'affection vermineuse est très-commune, tandis que la fistule est très-rare. En 1838, Moudière (journal *l'Expérience*, t. II, 1838), tout en admettant que les vers intestinaux ne peuvent perforer l'intestin, s'est efforcé de démontrer qu'ils pouvaient s'insinuer entre les fibres des parois du tube digestif ou les ulcérer par leur contact prolongé. Il crut que ces vers traversaient l'intestin par un mécanisme analogue à celui par lequel le lombric terrestre s'enfonce dans le sol. Mais, comme le fait remarquer M. Davaine (*loc. citat.*), à qui j'emprunte en partie ces détails, on n'aurait pas pu faire cette hypothèse si, au lieu d'examiner la progression d'un ver de terre, on eût examiné celle d'un ver intestinal qui n'est pas du tout la même. Et du reste, avant d'écarter les fibres musculaires de l'intestin, encore faudrait-il perforer la tunique muqueuse. Moudière expliquait l'absence de fistule dans la plupart des cas d'expulsion de lombric par l'urèthre, par cette raison que les fibres écartées revenaient sur elles-mêmes après le passage de l'animal.

Je ne partage plus complétement l'opinion de M. Davaine, lorsqu'il nie que les vers intestinaux puissent, par leur contact prolongé, ulcérer l'intestin. « Ils ne peuvent séjourner longtemps au même endroit, dit-il, entraînés qu'ils sont par les matières; on voit tous les jours des ascarides réunis en peloton, et l'intestin est parfaitement sain. » Cette objection diminue de portée quand il s'agit de l'appendice vermiculaire; un ou plusieurs ascarides peuvent très-bien être emprisonnés dans cet appendice, et en déterminer l'inflammation, au même titre qu'un corps étranger quelconque. Ce qui me confirme dans cette manière de voir, c'est que dans les deux cas de fistule vésiculo-intestinale, dans lesquels l'autopsie a démontré une perforation de l'appendice iléo-cæcal, le premier symptôme avait été l'expulsion d'un lombric par l'urèthre. « Ce mode de perforation, dit M. Davaine, est une simple hypothèse qui n'est basée sur aucune observation anatomique »; il est à craindre que cette consécration lui manque longtemps, attendu que, quand on aura trouvé, comme dans un cas observé par Becquerel (cité par Bodard, *Bulletins de la Soc. anatom.*, 1844), l'appendice vermiculaire présentant une ouverture arrondie étranglant complétement deux ascarides (l'un sorti au tiers, l'autre aux deux tiers), on pourra toujours dire : « Que les vers ont traversé la perforation après la mort du malade, lorsque, chassés par le refroidissement du cadavre, ils s'agitent et cherchent à s'éloigner d'un organe qui ne leur offre plus des conditions normales d'existence. »

Ainsi donc, dans la grande majorité des cas, j'admets que les ascarides lombricoïdes profitent d'une perforation préexistante; ils ne déterminent l'ulcération de la paroi qu'en pénétrant dans l'appendice iléo-cæcal, seul endroit de l'intestin où ils puissent séjourner sans être déplacés par la progression des matières.

Toutes les causes de typhlite et de pérityphlite peuvent amener secondairement une fistule vésico-intestinale. Il arrive assez souvent que ce travail phlegmasique s'effectue sans présenter des symptômes bien tranchés : les malades souffrent de constipation, de douleurs sourdes dans la fosse iliaque droite, et c'est plusieurs années après que la communication anormale se révèle à l'observateur. Cette cause doit être invoquée dans bon nombre de cas où les malades n'ont pu donner aucun renseignement précis sur l'origine de leur affection (J. H. Petit, *Œuvres posthumes*, Boinet, *Société de médecine de Paris*, 2 août 1867, Demarquay, *Essai de pneumatologie*, p. 107, Paris, 1866). L'*S* iliaque et le rectum ne peuvent donner lieu à des fistules vésicales que lorsqu'ils sont le siége de rétrécissements cancéreux ou autres. Existe-t-il des rétrécissements inflammatoires du rectum? Je pense que oui; mais comme dans les observations que j'ai parcourues, cette cause de perforation n'a pas été signalée, ce n'est pas le moment d'insister sur ce point.

J. L. Petit, Pouteau, Chopart, signalent les hémorrhoïdes enflammées comme des causes possibles de fistules. Sur trois observations de fistule vésico-intestinale rapportées par J. H. Petit dans ses *Œuvres posthumes*, je vois deux fois cet accident survenir chez des individus « atteints d'hémorrhoïdes internes qui rendaient en abondance du sang et du pus par l'anus ». Un de ces malades étant mort sans qu'on ait fait l'autopsie, il est difficile de savoir la part qui revenait aux hémorrhoïdes; je rapprocherai de ces faits celui de Sturm (*loc. cit.*), où l'autopsie révéla comme origine de l'affection une varice vésicale enflammée.

(*La suite à un prochain numéro.*)

REVUE CLINIQUE

DILATATION DE L'ARTÈRE HUMÉRALE AVEC THRILL. PHLEGMON GANGRÉNEUX DE L'AVANT-BRAS. ALCOOLISME. HÉMORRHAGIE. MORT, par M. FOUILLOUX, interne des hôpitaux.

OBS. — M. X..., âgé de cinquante-cinq ans, natif d'Alençon, à Paris depuis vingt-deux ans, marchand des quatre saisons, entre à la Maison de santé le 13 janvier 1870.

Cet homme, fort et vigoureusement constitué, adonné aux boissons spiritueuses, raconte qu'il y a huit jours, en se livrant à une de ses occupations habituelles, qui consistent à décharger de lourds fardeaux, il ressentit une douleur assez vive dans l'avant-bras gauche, ce qui ne l'empêcha pas de continuer son travail. Depuis ce jour, un gonflement marqué a successivement envahi la main, l'avant-bras et le bras; puis une large ampoule s'est développée sur le poignet du même côté.

Ce qui frappe, en effet, chez lui de prime abord, c'est un gonflement œdémateux occupant tout le membre supérieur, depuis le bout des doigts jusqu'à l'aisselle. La mensuration du pourtour des deux membres, prise sur plusieurs points homologues, donne les résultats suivants :

Poignet : Côté droit, 17 centimètres; côté gauche, 24 centimètres.

Milieu de l'avant-bras : Côté droit, 24 centimètres; côté gauche, 34 centimètres.

Milieu du bras : Côté droit, 23 centimètres; côté gauche, 32 centimètres.

Au niveau du poignet, la tuméfaction est moindre, bridée qu'elle est par les ligaments annulaires antérieur et postérieur. Immédiatement au-dessus, la phlyctène déchirée a laissé une surface noirâtre, sèche, déprimée, d'aspect gangréneux, entourée d'une couronne de phlyctènes plus petites.

Au niveau du tiers inférieur de l'avant-bras, la peau est distendue, luisante, violacée; partout ailleurs elle est médiocrement tendue, d'un blanc mat, et sillonnée de veines superficielles fortement dilatées. Pas de douleur, ni spontanée, ni à la pression, ni dans les mouvements.

En promenant le doigt sur la face interne du bras pour remonter jusqu'aux ganglions de l'aisselle, l'attention est vivement attirée par des battements énergiques de l'artère humérale. Si l'on suit le trajet de ce vaisseau, on constate que l'artère est très-volumineuse, double au moins de celle du côté opposé, roulante sous le doigt, et donnant une forte impulsion sur tout son parcours. A la réunion du tiers supérieur avec le tiers moyen de ce trajet, elle présente une dilatation flexueuse, serpentine. Celle-ci est le siége d'un triple phénomène très-nettement appréciable : impulsion avec expansion, frémissement vibratoire ou thrill type, bruit de souffle rude : le thrill et le souffle sont continus avec renforcement isochrone à la systole cardiaque. Tous ces phénomènes se propagent le long du vaisseau, mais en mourant, à partir de la dilatation. On comprime l'artère au-dessus, ils cessent; au-dessous, ils augmentent; on élève le bras, ils augmentent; on l'abaisse, ils diminuent d'intensité. Le pouls de la radiale de ce côté est dur, plein, à 100.

A droite, rien de semblable, sauf un très-léger frémissement par une pression énergique de l'humérale au tiers supérieur du bras.

Le malade raconte alors que, depuis son enfance, il aurait éprouvé dans le bras gauche des battements violents; que ce bras a été toujours plus volumineux, plus abondamment fourni de poils que celui du côté opposé; il ne peut fournir aucun renseignement sur la température. Rien d'appréciable au cœur, sauf une impulsion faible, tout à fait en désaccord avec l'impulsion violente du pouls radial gauche. Petite toux

habituelle, presque sèche ; sonorité thoracique normale ; murmure vésiculaire faible ; râles sibilants aux deux bases. D'ailleurs, attributs non équivoques de l'alcoolisme : tremblement des mains, trémulation linguale, cauchemars la nuit, pituite le matin au réveil. Plusieurs atteintes de rhumatisme qui ont obligé le malade de s'aliter plus d'une fois.

14 janvier. — Matin : M. Demarquay pratique, suivant l'axe de l'avant-bras, à un demi-centimètre en dedans de la radiale, une incision de 4 à 5 centimètres, dépassant en haut et en bas la surface gangréneuse ; de ce tissu indolent, lardacé, s'écoule une sanie noirâtre, fétide. Pouls, 88 ; température axillaire, 39 degrés.

Soir : Pouls, 100 ; température axillaire, 39°8/10es. Nuit agitée.

15 janvier. — Matin : Pouls, 84 ; température axillaire, 38°6/10es.

A huit heures et demie, pendant que le malade se dérange pour uriner, un jet de sang rutilant, continu, saccadé, s'échappe de la plaie ; en quelques minutes le malade a perdu un demi-litre de sang ; compression de l'artère humérale ; arrêt momentané de l'hémorrhagie, à la faveur duquel M. Demarquay agrandit l'incision, retire des lambeaux de tissu cellulaire sphacélé, arrive sur l'artère, qui est très-dure et évidemment athéromateuse, parvient, malgré l'agitation du malade, à glisser une pince au-dessous de l'artère, et jette deux ligatures : l'une au-dessus, l'autre au-dessous du point par lequel se fait l'hémorrhagie. La quantité de sang écoulé peut être évaluée à 900 grammes. On a remarqué qu'à mesure que le sang s'échappait, le thrill et le souffle diminuaient d'intensité.

A onze heures, le pouls est petit. Pouls, 92 ; température axillaire, 37°6/10es.

Soir : Pouls, 96 ; température axillaire, 38°8/10es. Dans la nuit, agitation extrême, subdélire.

16 janvier. — Matin : Prostration. Pouls, 96 ; température axillaire, 39 degrés.

Soir : Pouls, 108 ; température axillaire, 40°2/10es.

17 janvier. — Plaie blafarde, suppuration presque nulle, œdème luisant du côté droit.

Matin : Pouls, 100 ; température axillaire, 38°7/10es.

Soir : Pouls, 108 ; température axillaire, 39°8/10es.

18 janvier. — Sueur profuse ; garderobes et miction involontaires ; l'urine obtenue par le cathétérisme ne contient ni sucre, ni albumine.

Matin : Pouls, 96 ; température axillaire, 39°2/10es.

Soir : Pouls, 100 ; température axillaire, 39°5/10es.

19 janvier. — Prostration de plus en plus profonde ; fuliginosités labiales et dentaires ; plaie sèche ; le gonflement du membre a diminué de moitié.

Matin : Pouls, 116 ; température axillaire, 40°5/10es.

Soir ; Pouls, 120 ; température axillaire, 41 degrés.

Mort à minuit et demi.

L'autopsie (21 janvier) a dû se borner à une large incision pratiquée sur la face interne du bras gauche, qui a permis d'enlever l'artère et ses collatérales, depuis le bord inférieur du grand pectoral jusques et y compris sa bifurcation au-dessous du pli du coude.

1° Vue extérieurement, l'humérale a conservé ses rapports ; le nerf médian la croise en passant sur sa face antérieure, à la réunion du tiers supérieur avec le tiers moyen. Deux veines l'accompagnent : l'une volumineuse, située en dedans, libre de toute adhésion avec l'artère et à peu près rectiligne ; l'autre, très-petite, immédiatement accolée à l'artère par des adhérences celluleuses, d'abord postérieure, puis antérieure, croisant l'artère au même niveau que le médian, présentant de distance en distance trois petites dilatations, au niveau desquelles l'adhérence à l'artère est plus intime. Ces deux veines contiennent du sang récemment coagulé, ce qui est surtout appréciable au niveau des dilatations ; leur paroi est épaissie. Les veines superficielles sont aussi apparentes qu'elles étaient sur le vivant.

L'artère elle-même offre le calibre de l'iliaque externe, triple au moins du calibre de l'humérale droite. Les collatérales, ainsi que les deux branches de bifurcation, participent, suivant leur volume, à cette dilatation.

L'humérale présente quelques sinuosités générales dans son trajet, si bien qu'en tirant sur ses deux bouts, assez pour effacer les sinuosités, sa longueur augmente de 2 à 3 centimètres.

De sa naissance jusqu'à son entrecroisement avec le médian, elle est plus dilatée, très-dure au toucher.

A ce niveau, elle subit un rétrécissement relatif, en même temps qu'elle dévie de son trajet pour décrire une grande sinuosité formant la moitié d'S, et représentant exactement ce que l'on percevait pendant la vie.

Au-dessous de ce point, l'artère se dilate de nouveau progressivement pour se rétrécir ensuite, mais en conservant toujours un calibre bien au-dessus de la normale.

2° Une injection d'eau, puis une injection solidifiable poussées par l'artère confirment ce qu'avait appris la dissection : l'absence de communication entre les veines et l'artère.

3° On fend l'artère suivant sa longueur. De sa naissance à l'origine de l'humérale profonde, sa face interne est parsemée de plaques rouge vif, sa paroi très-épaissie. Vis-à-vis de l'origine de la profonde, le tiers antérieur de la paroi présente une plaque saillante en dehors, plus en dedans, d'aspect et de dureté cartilagineuse à la périphérie, sinon osseuse, au moins calcaire au centre.

A partir de ce point, la rougeur devient de plus en plus intense, en même temps que la paroi devient plus élastique, plus mince, et que le calibre du vaisseau diminue.

Au niveau de la grande sinuosité, on voit que celle-ci n'est formée qu'aux dépens des deux tiers de la paroi, qui aurait été refoulée, distendue, amincie de dedans en dehors ; le tiers postérieur reste épais, rayonné, comme cicatriciel. Extérieurement la paroi est intimement adhérente à la petite veine ; on dirait que l'artère étant fixée par son tiers postérieur aux tissus environnants, l'ondée sanguine a fait effort contre les deux tiers antérieurs restés libres, les a amincis de dedans en dehors, et a fini par former une dilatation incomplète, sacciforme. Rappelons que pendant la vie c'était à ce niveau que le thrill était maximum ; qu'en arrière de la sinuosité on sentait comme un point immobile qu'on avait pu prendre un instant pour un point de communication artério-veineuse.

Au-dessous de la sinuosité, la rougeur diminue, la paroi s'épaissit de nouveau.

Enfin, depuis la plaque indurée jusqu'à 4 centimètres au-dessous de la sinuosité, au centre de la lumière du vaisseau, on trouve un caillot fibrineux jaunâtre de la grosseur d'un fil triple à ligature et de formation récente.

L'examen du cœur n'a pu être fait. Si cette lacune peut être comblée, en partie du moins, par le tracé sphygmographique, voici les particularités qu'il présente :

1° Une légère obliquité de la ligne d'ascension, indiquant que la dilatation de l'aorte se fait progressivement sous l'influence de la contraction cardiaque, et qu'elle met un certain temps pour arriver à son summum ; c'est un léger degré de rétrécissement aortique.

2° Un commencement de crochet immédiatement après la ligne d'ascension, indice d'un commencement d'insuffisance aortique.

3° Son caractère le plus saillant consiste :

a. Dans le plateau qui précède la descente ;

b. Dans l'absence de dicrotisme de la ligne descendante, double caractère qui est le propre du pouls sénile, ou, d'une façon plus générale, de la perte d'élasticité du tissu artériel.

Ce tracé signifie donc :

1° Insuffisance et rétrécissement aortique tout à fait au début.

2° État athéromateux des artères très-marqué. Or, on sait que la lésion de l'orifice aortique et l'état athéromateux des artères reconnaissent souvent la même cause. Seulement ici la cause (alcoolisme) a influencé le tissu artériel avant de toucher le pourtour de l'orifice aortique et ses valvules.

Il était bon de rapprocher de ce fait ceux qui pouvaient présenter quelque analogie. C'est à ce titre que je crois devoir dire quelques mots d'un cas fort remarquable observé dans le service médico-chirurgical de la Maison de santé. Il s'agit d'un malade entré dans le service de M. Jaccoud à la fin de l'année 1869. L'observation a été communiquée *in extenso* par le docteur Wœlker à la Société médicale d'observation. Cet homme portait à la région sterno-claviculaire une tumeur pulsatile offrant comme phénomène le plus saillant un thrill manifeste, continu avec redoublement, perceptible même à distance : le signe était si évident que M. Jaccoud n'hésita pas, de prime abord, à diagnostiquer une tumeur artérielle communiquant avec une veine. Telle fut aussi l'impression première de M. Demarquay, qui vit ensuite le malade ; le thrill était si fort et si nettement accentué que M. Demarquay nous a dit n'en avoir jamais entendu de semblable. Cependant, malgré le thrill, prenant d'ailleurs en considération l'absence de dilatation veineuse et d'élévation de température, persuadé que ces deux derniers signes ont au moins autant de valeur que le thrill, le chirurgien se prononça contre l'existence d'une communication artérioso-veineuse. L'autopsie ne tarda pas à lui donner raison : on trouva, en effet, une double dilatation aortique, un aplatissement avec oblitération des troncs veineux adjacents, mais pas de trace de communication artérioso-veineuse.

Quoi qu'il en soit, l'observation qui vient d'être rapportée me paraît intéressante à plus d'un titre.

En présence d'une dilatation limitée à l'artère du membre supérieur, on peut se demander d'abord par quel mécanisme elle s'est produite. Le nerf médian traverse, il est vrai, l'artère en diagonale, mais il ne fait que passer au devant sans la comprimer. Au même niveau l'artère, par une partie de son calibre, adhère assez intimement aux tissus environnants. Il en résulte un rétrécissement relatif, un obstacle mécanique au cours du sang qui explique assez bien la dilatation au-dessus du point adhérent. Au-dessous il faut invoquer, je pense, l'artérite chronique, qui, chez un sujet alcoolique, en faisant perdre au vaisseau son élasticité, a permis à l'ondée sanguine de le dilater progressivement à chaque systole cardiaque.

Quant à la dilatation veineuse superficielle du membre, elle me paraît être un phénomène de circulation supplémentaire, résultat de l'aplatissement des veines profondes, satellites de l'artère.

J'aurais encore à me demander quels rapports de causalité peuvent exister de la dilatation et de la dégénérescence artérielle à la production du phlegmon gangréneux, et je serais amené à rapprocher ce fait des gangrènes des extrémités avec dégénérescence sénile, car le malade était bien un vieillard eu égard à son système artériel. Mais l'intérêt capital de l'observation me semble être sémiologique. Au niveau de la tuméfaction pulsatile, on constatait, en effet, les signes manifestes, je ne dis pas d'un anévrysme, mais bien d'une communication artérioso-veineuse : expansion, frémissement ou thrill type, continu, avec renforcement aussi bien que le souffle ; dilatation veineuse : rien ne manquait, sauf peut-être l'augmentation de température non constatée à l'ensemble symptomatologique donné comme caractéristique de la varice anévrysmale. Le thrill surtout, et c'est sur ce point que je veux insister, était on ne peut plus net, et l'on sait l'unanimité des auteurs sur sa valeur.

Hodgson, à propos d'une blessure de la partie supérieure de la cuisse, ayant donné lieu à une tumeur pulsatile, s'exprime ainsi : « Les symptômes étaient si particuliers et le bruit tellement semblable à celui que décrit le docteur Hunter, c'est-à-dire à celui que produit l'air en passant par une petite ouverture ou au son de la lettre R longtemps prolongé dans la bouche de quelqu'un qui chuchote, qu'on ne pouvait guère douter que ce ne fût une varice anévrysmale. » Plus loin, au sujet d'une blessure artérielle du jarret droit par un coup de pistolet : « Je suis porté, dit-il, à croire que ce cas était une varice anévrysmale : 1° à cause du tremblement particulier de la tumeur et du bruit qui accompagnait ses pulsations ; 2° ensuite parce qu'elle restait stationnaire. »

Breschet, dans ses annotations à Hodgson, cite deux faits : l'un emprunté à M. Dorsey, concerne un malade qui avait reçu sur la jambe un coup de fusil chargé à plomb de chevreuil. Lorsque la plaie fut guérie, on découvrit un anévrysme variqueux ; peu après les veines superficielles du membre se dilatèrent, et l'on sentit distinctement le frémissement qui caractérise cette espèce d'anévrysme. L'autre est relatif à un blessé de Larrey qui reçut un coup de sabre à la partie supérieure de la poitrine. Entre autres symptômes, on sentait et l'on entendait plus profondément, et dans la direction de la veine axillaire, un bruissement singulier, tel que celui que produirait un liquide qu'on ferait passer à travers plusieurs tuyaux tortueux et métalliques.

Malgaigne (*Journal de chirurgie*, février 1846) est déjà plus réservé sur la valeur du thrill. Dans un mémoire sur les anévrysmes de la région inguinale, il s'élève contre la délimitation faite par les auteurs du Dictionnaire de médecine des bruits divers perçus dans les diverses espèces d'anévrysmes. « On réserve pour la varice anévrysmale un bruissement, un sifflement particulier. Tout cela n'est rien moins qu'exact. Ainsi, pour les anévrysmes de la région inguinale, j'ai réuni cinq observations où la tumeur présentait ce phénomène particulier, désigné tour à tour sous les noms de *frémissement*, *bruissement*, *sifflement*. » D'ailleurs Malgaigne ne donne pas les caractères de ce frémissement, encore moins distingue-t-il les cas où il est intermittent de ceux où il est continu, saccadé.

Cette distinction est nettement établie par les auteurs du Compendium de chirurgie. « Le frémissement et le bruit tiennent à la même cause, le passage continu du sang artériel à travers une ouverture d'un petit diamètre, et la vibration des parois membraneuses sous l'influence de ce passage. L'impulsion est plus forte quand le sang est sous l'influence de la contraction du cœur, de là l'augmentation du bruit ; mais cette impulsion continue, en vertu du mouvement de systole des artères qui tient à l'élasticité de ces vaisseaux et qui coïncide avec la diastole du cœur. » Il est vrai que Monneret, dans une communication faite à la Société de chirurgie en 1852, donne du phénomène une autre explication : pour lui le bruit et le frémissement continus dans la veine se compliquerait, à chaque systole cardiaque, d'un phénomène intermittent et surajouté. Le fait actuel viendrait cependant corroborer la manière de voir des auteurs du Compendium, montrer que les veines ne sont pour rien dans la production du phénomène, à moins qu'on ne veuille admettre qu'une artère qui a perdu ses propriétés élastique et contractile ne soit totalement assimilable à une veine. Quoi qu'il en soit de l'explication, la valeur du phénomène continu et saccadé est la même pour les auteurs ; il est tout à fait pathognomonique de l'anévrysme artérioso-veineux.

Morvan, dans sa thèse inaugurale (1847), après avoir admis que la paroi veineuse est totalement passive dans la production du double phénomène, insiste sur sa valeur diagnostique. « Le frémissement est le symptôme pathognomonique de l'anévrysme variqueux, mais le frémissement continu avec renforcement isochrone au pouls, ayant son maximum au niveau de la plaie, et se propageant de là à une certaine distance, suivant le trajet des veines. Là, dit-il, se trouve tout le secret du diagnostic, l'anévrysme variqueux ne pouvant être confondu qu'avec les affections où existe un frémissement perceptible au doigt et à l'oreille. »

Broca (*Traité des tumeurs*, 1856) s'exprime ainsi : « On a donné à tort le thrill comme étant exclusivement propre aux anévrysmes artérioso-veineux. Il est bien vrai que ceux-ci le présentent à un degré beaucoup plus marqué que les anévrysmes artériels ; mais on s'exposerait à de fréquentes erreurs de diagnostic si l'on ignorait que le thrill peut se manifester dans des tumeurs qui n'ont aucune communication avec les veines. Le thrill se produit même quelquefois sur des artères non anévrysmatiques. J'ai vu plusieurs vieillards dont les artères avaient subi avec l'âge une ampliation uniforme, avec induration de leurs parois. Lorsqu'on comprimait à demi avec le doigt l'artère fémorale sur le pubis, on sentait à chaque diastole artérielle une vibration manifeste. Le frémissement vibratoire n'en est pas moins fort important sous le rapport du diagnostic. Dans l'anévrysme artériel, en effet, il est toujours faible et intermittent, tandis qu'il est beaucoup plus fort et continu, saccadé dans l'anévrysme artérioso-veineux. »

Follin (*Pathologie externe*, 1863), à propos des dilatations artérielles, est plus explicite encore que Broca : « Ces renflements sont animés de pulsations que l'on peut distinguer à l'œil, et au niveau desquelles l'oreille perçoit un bruit de souffle avec un frémissement vibratoire, continu, redoublé comme le bruit de rouet. »

Richet, Le Fort, dans leur article respectif des nouveaux dictionnaires, s'accordent sur la valeur pathognomonique du thrill et du souffle continu renforcé. « Si j'ai tant insisté, dit le premier auteur, sur ce phénomène, c'est qu'il est, on peut le dire, le véritable signe de l'anévrysme artérioso-veineux, et qu'à lui seul il suffit pour le caractériser. »

Des citations qui précèdent il me semble résulter que le thrill, au point de vue de sa valeur sémiotique, a passé par plusieurs phases :

1° Les premiers auteurs qui l'ont observé, Hunter, Hodgson, Breschet, en ont fait un signe indubitable de l'anévrysme artérioso-veineux, sans considération des caractères qu'il pouvait présenter.

2° Avec Malgaigne s'opère une certaine réaction : le thrill peut se rencontrer dans des tumeurs pulsatiles autres que des varices anévrysmales.

3° Dans une troisième période, le thrill est regardé comme suffisant à caractériser la communication artérioso-veineuse, mais seulement quand il est fort, continu, avec renforcement.

4° La conclusion à tirer du fait actuel s'impose d'elle-même comme corollaire et complément des conclusions précédentes : le thrill et le souffle, même continus avec renforcement, ne sont pas exclusifs à l'anévrysme artérioso-veineux. Il faut donc, sous peine de graves méprises, chercher ailleurs, peut-être dans la température des deux membres, la vraie caractéristique de cette variété d'anévrysme.

L'erreur de diagnostic, dans les deux cas actuels, eût été peu préjudiciable au malade ; mais que l'on suppose qu'elle eût pu être commise sur un sujet bien portant d'ailleurs, capable de subir une opération destinée à le débarrasser d'une infirmité dangereuse ; que la lésion et les symptômes se fussent présentés au pli du coude ou dans le triangle inguino-crural, et l'on comprendra combien l'erreur eût été fâcheuse, combien il était important de mettre en relief les difficultés du diagnostic, et de mettre en garde contre la prétendue valeur pathognomonique de certains phénomènes.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 28 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. CHEVREUL.

Hygiène. — M. *C. Wœstyn* adresse une note relative à une disposition qu'il propose d'introduire dans les salles d'hôpitaux, pour concourir à rendre parfaits les systèmes de ventilation employés.

« Ce procédé consiste essentiellement dans la transformation des grands courants habituels de ventilation en une infinité de petits courants, embrassant toute l'étendue de la salle et s'opposant à toute stagnation de l'air.

» Il rend compte des différences si considérables des chiffres qui ont été donnés sur les quantité d'air à fournir aux malades, et conduit enfin à penser qu'avec une dépense d'air beaucoup moindre que la dépense actuelle, on pourrait obtenir une ventilation parfaite. » (*Comm. :* MM. Dumas, Morin, Andral, H. Sainte-Claire Deville, Bouillaud.)

M. *Scoutetten* adresse, de Metz, pour le concours du legs Bréant, un ouvrage ayant pour titre : *Histoire chronologique, topographique et étymologique du choléra, depuis l'antiquité jusqu'à son invasion en France en* 1832. L'auteur joint à cet envoi une note manuscrite, indiquant les points principaux sur lesquels il désire attirer l'attention de la commission. (*Renvoi à la commission du legs Bréant.*)

Chimie végétale. — *Étude chimique de l'Eucalyptol*, note de M. S. *Cloëz*. — « L'*Eucalyptus globulus* est un très-bel arbre, originaire de la Tasmanie, où il a été remarqué, pour la première fois, par Labillardière en 1792.

» L'acclimatation de l'*Eucalyptus globulus* dans le bassin de la Méditerranée est aujourd'hui un fait assuré, et c'est surtout à M. Ramel que revient l'honneur de ce résultat. Guidé par l'idée philanthropique que la salubrité bien connue du climat de l'Australie est due aux émanations de cet arbre, dont les feuilles sont parsemées de nombreuses cellules remplies d'une huile volatile aromatique, M. Ramel consacre, depuis quinze ans, toute son activité à la propagation de l'Eucalypte, son arbre de prédilection. Il existe aujourd'hui de nombreux spécimens de cet arbre en Provence, en Espagne, en Italie, dans les îles de la Méditerranée et en Algérie.

» Des semis faits à Paris en 1860, dans les jardins de la ville, ont parfaitement réussi, mais les jeunes arbres n'ont pas résisté à la gelée.

» D'après la composition et les propriétés chimiques de l'Eucalyptol, on devrait le placer à côté du camphre, dont il est un homologue. Ses dérivés peuvent être aussi comparés à ceux du camphre ; mais si l'on considère les propriétés physiques des termes correspondants dans les deux séries, on trouve une anomalie qui n'existe pas pour les composés réellement homologues. »

Hygiène publique. — M. *Duchartre* dépose sur le bureau de l'Académie deux articles publiés par M. *Koressios*, sur la maladie actuelle de la vigne, dans le journal grec Εκλεκτικη.

M. N. H. Koressios, qui a déjà présenté, en 1854, à l'Académie des sciences, un mémoire sur la *maladie de la vigne* causée par l'oïdium, pense que la maladie actuelle du même végétal en France est celle que Strabon (livre VII, *Illyris*, § 9) désigne sous la dénomination de *Phtiriasis* (φθειρίασις) *maladie pédiculaire*, ou *des racines*, et non le φυλλόξηρα ou φυλλόθρωξ, maladie qui dessèche ou ronge les feuilles, *Phylloxera*.

» M. Koressios recommande de déraciner les vignes sérieusement atteintes ; de laisser la première année la terre en friche, de la creuser profondément, et, au lieu d'engrais, de jeter dans le *sillon* ou *creux*, de la chaux (ἄσβεστος) en poudre, etc. ; de creuser profondément autour des vignes saines, et d'y jeter un peu de poudre de *chaux sèche*, au commencement du printemps ; d'enduire le tronc, autant que possible près des racines, et les gros ceps, avec un enduit composé de soufre en poudre, d'huile ou de marc d'olives, et d'une petite quantité de naphte.

» Malheureusement, fait observer M. Duchartre, l'expérience n'a pas encore prononcé sur l'efficacité du procédé indiqué par M. N. H. Koressios. »

Académie de médecine.

ADDITION A LA SÉANCE DU 29 MARS 1870.

Monsieur le président,

..... La préfecture de police vient de faire distribuer à tous les membres de la commission ministérielle une *note* imprimée, dans laquelle elle traite d'*hypothétiques* les chiffres que j'ai donnés sur la mortalité des nourrissons des *petits bureaux*. Il est de mon devoir, monsieur le président, de relever devant l'Académie les graves erreurs de statistique qu'a commises l'auteur de cette *note*.

J'ai dit que la mortalité des enfants de la direction municipale, dans l'arrondissement de Nogent-le-Rotrou, avait été, pendant les années 1858-1859, de 17 pour 100, tandis que la mortalité des nourrissons des *petits bureaux*, dans le même laps de temps, avait été de 42 pour 100. Le nombre des nourrissons envoyés dans l'arrondissement de Nogent par la direction municipale et par la préfecture de police étant connu de part et d'autre, il n'y a, de ce côté, aucune incertitude, aucune difficulté. Pour obtenir le chiffre des décès de ces nourrissons, j'ai fait sur les registres de l'état civil, le relevé des actes de décès de *tous les enfants de Paris* morts dans l'arrondissement pendant ces deux années. Les décès des enfants du grand bureau m'étant parfaitement connus, il est évident que tous les autres décès appartenaient aux *petits bureaux*. C'est ainsi que j'ai obtenu le chiffre de 42 pour 100.

Si la préfecture de police a suivi le même procédé que moi, elle a dû, malgré elle, omettre un grand nombre de décès, et arriver ainsi à un chiffre beaucoup plus faible que le mien.

En effet, en dehors des petits bureaux qui relèvent directement de la préfecture de police, il existe à Paris des bureaux clandestins, des sages-femmes, des meneurs, des meneuses qui échappent à tout contrôle, à toute surveillance, et qui s'occupent d'une manière occulte et lucrative du placement des nourrissons. Là, les nourrices n'ont besoin d'aucun certificat, là, une même nourrice prend deux, trois, quatre nourrissons qu'elle distribue au rabais dans sa commune, à des nourrices *sèches*, et chez lesquelles ils ne tardent pas à succomber. Là se donnent ces enfants à la vie desquels on ne tient pas beaucoup, et dont le biberon et l'alimentation prématurée ont bientôt raison.

Ces nourrissons n'étant inscrits nulle part à leur départ de Paris, la préfecture de police, qui n'avait pas leurs noms, n'a pu les faire figurer sur sa liste mortuaire, tandis que je les ai figurés sur la mienne qui contient *tous les décès des petits Parisiens*. De là, une première cause d'erreur; mais il en existe une autre bien importante.

L'auteur de la *note* dit, page 54 : « Que la préfecture a pu » établir *approximativement*, les chiffres de la mortalité des » nourrissons à l'aide des renseignements fournis par les maires » et par les meneurs. » Une telle statistique est évidemment erronée. Les maires des communes rurales s'occupent très-peu des nourrissons qui demeurent souvent très-loin de chez eux, et dans leurs actes de décès, ils ne distinguent jamais les nourrissons du grand bureau, ceux des *petits bureaux*, et les autres nourrissons. Tous ces enfants sont des *petits Parisiens*. Les meneurs, hommes grossiers, ignorants, ne sauraient donner de renseignements exacts. Il y a, en outre, des décès qu'ils ne peuvent pas connaître. Lorsque les parents cessent de payer, et ce cas est *très-fréquent*, car l'auteur de la *note* dit « que c'est là le *côté mauvais du service* », le meneur cesse de visiter les nourrices auxquelles il n'a plus d'argent à porter. Ces nourrissons, ainsi abandonnés, meurent en grand nombre, sans que leurs décès soient signalés à la préfecture de police. Les décès de ces enfants ne figurent donc pas sur la statistique mortuaire de la préfecture, tandis que j'ai dû légitimement les faire figurer sur la mienne, puisque ces enfants appartiennent aux *petits bureaux*. C'est par suite de toutes ces omissions que la préfecture de police est arrivée au chiffre impossible de 20 pour 100.

Si la mortalité des nourrissons des *petits bureaux* est aussi faible que le dit la préfecture, comment se fait-il que dans la carte qu'a donnée le docteur Bertillon, le département d'Eure-et-Loir soit précisément celui qui offre la plus grande mortalité du premier âge? et si cette mortalité n'est pas due aux enfants des *petits bureaux*, d'où viennent donc les nourrissons qui meurent dans ce département, puisque, depuis plusieurs années, la direction municipale a supprimé le service qu'elle y entretenait? Que la préfecture de police prouve qu'elle n'envoie pas d'enfants dans le département d'Eure-et-Loir, et cette mortalité excessive qui incombe aujourd'hui aux *petits bureaux* incombera tout entière à ces bureaux clandestins, à ces placements sans contrôle, dont M. Boudet a signalé avec raison tous les dangers. Malheureusement, l'opinion générale dans le département d'Eure-et-Loir, est, que tous ces enfants y sont envoyés par les *petits bureaux*. Au moment où l'on met à l'étude l'industrie des nourrices, il importe non-seulement d'en connaître les résultats désastreux, mais il importe encore d'en pouvoir rapporter les résultats fâcheux à chacune des causes qui les produisent.

Après ces explications, monsieur le président, je maintiens l'exactitude de mes chiffres, et malgré les dénégations qui m'ont été adressées à diverses époques, et tout récemment encore, j'affirme :

1° Que la mortalité des nourrissons des *petits bureaux* est beaucoup plus grande que la mortalité des nourrissons de la direction municipale.

2° Que les certificats médicaux que l'on donne aux nourrices des petits bureaux sont illusoires, et n'offrent aux familles aucune garantie.

3° Que les nourrissons des *petits bureaux* ne sont, dans les campagnes, l'objet d'aucune surveillance médicale. Leur mortalité est considérable. L'espèce de surveillance que les meneurs exercent sur ces enfants en allant payer les nourrices, n'est pas et ne peut pas être sérieuse.

4° Qu'il existe à Paris des bureaux clandestins et des agents qui, sans contrôle, sans surveillance, se livrent au trafic plus ou moins illicite, plus ou moins coupable des nourrissons. Les enfants ainsi placés fournissent une mortalité énorme.

Agréez, etc., Dr Brochard.

Séance du 5 avril 1870. — Présidence de M. Denonvilliers.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Un rapport de M. le docteur *Cyvoët* sur les épidémies qui ont régné en 1869 dans l'arrondissement de Belley. — *b*. Un rapport de M. le docteur *Vignes* sur une épidémie de dysentérie qui règne en ce moment dans le 8e chasseurs, en garnison à Tarbes. — *c*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Tarn, de la Vendée, des Ardennes, du Finistère et de la Haute-Saône. (*Commission des épidémies.*) — *d*. Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Forges (Seine-Inférieure), par M. le docteur *Caulet*, et d'Évaux (Creuse), par M. le docteur *Bona*. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Un télégramme de M. le docteur *Hugot* qui annonce la découverte d'un cowpox spontané sur six vaches, à Laon. — *b*. Une note sur le vaccin animal, par M. *Humann* (de Breslau). — *c*. Une lettre de M. le docteur *Diligence*, de Londinières (Seine-Inférieure), qui offre d'envoyer chaque semaine à l'Académie du vaccin récemment recueilli dans d'excellentes conditions. — *d*. Une lettre de M. le docteur *Danet* sur les revaccinations qu'il a pratiquées dans la maison centrale de Melun. — *e*. Une note de M. *Lajon*, dentiste à Paris, sur un hamac porte-enfant de son invention.

M. *Larrey* présente : 1° les *Mémoires de la Société des sciences de Lille*; 2° les *Bulletins de la Société de médecine d'Alger*; 3° les *Bulletins de la Société médicale allemande de Paris*; 4° les *Bulletins de la Société de médecine d'Angers*; 5° les *Bulletins de l'Institut égyptien*; 6° l'article *Éléphantiasis* (extrait du Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques), par M. le professeur *Borrallier* (de Toulon); 7° une carte de M. le professeur *Tigri* (de Sienne) sur le mode de formation du pus; 8° un rapport présenté par M. le docteur *Basset* à l'Académie impériale des sciences de Toulouse sur deux ouvrages de chirurgie de M. Larrey.

Reprise de la discussion sur l'hygiène des crèches.

M. *Delpech* rappelle qu'à l'origine de la discussion sur la mortalité des nouveau-nés (dans la séance du 28 septembre 1869), il a lu un rapport sur un ensemble de travaux présentés à l'Académie et concernant l'hygiène des crèches. Seuls, MM. Bouchardat et Husson traitèrent incidemment la question. M. Bouchardat ne fit pas de graves objections à l'institution des crèches; il se borna à demander que l'on évitât l'encombrement des salles, que les enfants fussent l'objet d'une surveillance sérieuse de la part des médecins, et que le nombre des crèches fût multiplié dans les quartiers populeux.

M. Husson, au contraire, dirigea contre cette institution les attaques les plus vives, sous une forme courtoise. Il fit valoir d'abord le petit nombre et le peu de succès des crèches comme une preuve de l'insuffisance des services qu'elles rendent au public, et de la médiocre faveur dont elles jouissent. M. Delpech répond que le peu de développement qu'a pris l'institution des crèches tient à ce qu'elle a eu pour point de départ et pour soutien jusqu'à ce jour les ressources toujours restreintes de la charité privée. L'État n'est pas venu à son secours; les administrations, qui veulent avoir le monopole du bien, ne l'ont pas soutenue; enfin les masses, auxquelles il est toujours difficile de faire comprendre et accepter les meil-

leures choses, ont continué de se porter vers les *garderies* de préférence aux crèches.

M. Husson a reproché aux crèches de faire payer 75 centimes par jour, chiffre trop élevé. M. Delpech répond que ce prix, d'après M. Marbeau, le fondateur des crèches, ne serait que de 55 à 60 centimes.

M. Husson, après le général Morin, a critiqué les crèches au point de vue de l'hygiène. Suivant lui, elles seraient mal installées, mal aérées, mal ventilées, et elles exposeraient les enfants aux épidémies d'ophthalmie et de rougeole.

M. Delpech répond à ces critiques en rappelant que la meilleure ventilation, au dire de beaucoup d'hygiénistes et de M. Morin lui-même, est encore aujourd'hui celle qu'on obtient en ouvrant largement les fenêtres plusieurs fois par jour. Or, c'est ce qui se pratique dans les crèches. Les crèches ne rassemblent les jeunes enfants que pendant le jour. Elles restent inhabitées et ouvertes toute la nuit, et, pendant le jour même, les règlements exigent qu'elles soient aérées d'une manière suffisante. En outre, un arrêté ministériel du 30 juin 1862 prescrit que la salle ou les salles contiennent au moins 8 mètres cubes d'air par chaque enfant.

M. Husson a cité des analyses faites par M. Sainte-Claire Deville sur l'atmosphère des salles d'asile, et il craint que l'on ne retrouve dans l'air des crèches les mêmes principes malfaisants, les mêmes émanations organiques. M. Delpech ne partage pas les appréhensions de M. Husson à cet égard. Il ne nie pas cependant la possibilité de la con agion de l'ophthalmie purulente si fréquente dans le premier âge; mais il ajoute que le danger est écarté par les mesures rigoureuses qui sont prises pour ne pas admettre les enfants atteints d'aucune maladie. Quant à la rougeole, aucun miasme ne peut l'engendrer d'emblée, et elle ne peut se produire dans une crèche que si elle y est importée par un enfant. Sous ce rapport, les craintes que M. Husson a exprimées au sujet des inconvénients de l'air confiné sont chimériques.

Indépendamment de l'obligation d'aérer, de ventiler amplement les crèches, en l'absence des enfants, les règlements recommandent les soins de propreté les plus minutieux. Les conclusions du rapport renouvellent ces recommandations et insistent fortement sur leur utilité.

M. Husson se plaint de la surveillance insuffisante exercée par les médecins chargés de l'inspection des crèches. M. Delpech a entre les mains des documents et des rapports qui témoignent du zèle que la plupart de ces médecins apportent dans l'accomplissement de leur mission. Il peut y avoir des exceptions, mais elles doivent être bien rares.

M. Delpech déclare qu'il s'associe volontiers au vœu exprimé par M. Husson de voir créer des établissements indépendants des crèches et destinés à recevoir les enfants sevrés, jusqu'à l'âge de trois ans. Ces établissements seraient des intermédiaires utiles entre la crèche et l'asile.

M. Husson a fort exagéré, suivant M. Delpech, le danger qu'il peut y avoir à transporter les enfants du logis à la crèche et de la crèche au logis. Il ne faut pas oublier que les enfants qui fréquentent les crèches ont au moins trois semaines ou un mois d'âge, et qu'ils peuvent alors sortir sans inconvénient pour leur santé. De plus, pendant l'hiver, des vêtements, des pelisses, des capuchons sont prêtés aux mères pour envelopper les enfants et les préserver du froid. Enfin, n'y a-t-il pas une compensation à l'inconvénient qui résulte du transport des enfants dans ce fait qu'ils passent douze heures sur vingt-quatre dans une atmosphère tempérée, tandis qu'ils subiraient peut-être pendant ce temps, dans la chambre de leur mère, l'action d'un froid que l'absence de moyens de chauffage ne permettrait pas de combattre.

L'objection de M. Husson relativement à l'alimentation défectueuse des enfants dans les crèches a été prévue et discutée par M. Delpech dans son rapport. Assurément, il n'est guère possible à des ouvrières qui travaillent dans des ateliers d'aller allaiter trois fois par jour leurs enfants à la crèche; mais cela est possible aux ouvrières qui travaillent dans leur ménage et qui disposent mieux de leur temps. Au reste, même dans le premier cas, une mère peut toujours donner le sein au moins deux fois par jour à son enfant, le matin avant de le laisser à la crèche et le soir en le reprenant. Gardé par la mère pendant tout le jour, allaité par elle à des heures régulières et plus rapprochées, l'enfant serait certainement dans des conditions plus favorables qu'à la crèche. Mais la mère qui pourrait les réaliser n'y amènerait pas son enfant, qui d'ailleurs n'y serait pas accepté; car on n'y admet que les enfants dont les mères travaillent hors de leur domicile. Dans les crèches, l'insuffisance de l'allaitement maternel est suppléée par une sage addition d'aliments étrangers, notamment de lait de vache ou de chèvre pur ou coupé dans les premiers mois de la vie; plus tard, la bouillie, les panades, les crèmes, puis les bouillons et les potages gras viennent s'ajouter sans danger au lait maternel fourni dans de trop faibles proportions. M. Husson a exprimé, à l'égard du lait de Paris, des préventions que les analyses les plus sévères ne justifient pas. Ce lait n'est point sophistiqué, comme on l'a prétendu, avec des substances impures telles que la cervelle de veau ou de mouton; la seule fraude qu'on ait pu y découvrir jusqu'à présent consiste dans une addition plus ou moins copieuse d'eau; c'est là une falsification bien inoffensive. Ces aliments supplémentaires sont soigneusement préparés dans les crèches et donnés à des heures fixes; et cette régularité compense très-sérieusement les désavantages qu'on peut attribuer à l'alimentation mixte. Ce genre d'alimentation adopté dans les crèches exclut l'usage et les dangers du biberon, qui préoccupent si vivement M. Husson; car il résulte de toutes les statistiques relatives à la mortalité des nourrissons que l'alimentation maternelle mixte, telle qu'on la pratique dans les crèches, n'exerce aucune influence fâcheuse sur la santé des enfants et surtout qu'elle ne les expose pas au muguet, au muguet grave symptomatique d'une lésion profonde des voies digestives, comme l'usage exclusif du biberon.

M. Husson a reproché à M. Delpech de n'avoir pas apprécié autant qu'il le mérite le système des crèches à domicile. M. Delpech répond à ce reproche en rappelant un passage de son rapport (p. 28), où il dit : « Sans contredit, si la charité privée ou l'assistance publique pouvait servir à assurer aux mères pauvres des moyens d'existence suffisants pour qu'elles pussent garder leurs enfants auprès d'elles, on devrait repousser tout autre mode de secours. Mais ce n'est pas avec les 55 à 60 centimes que coûte par jour un enfant à la crèche qu'on pourra suffire à son entretien et à celui de sa mère pendant le temps de l'allaitement. On n'arriverait à constituer ainsi qu'un état de misère par lequel l'enfant serait placé dans des conditions infiniment plus défectueuses que celles qui sont créées par la crèche Marbeau. » M. Delpech n'a donc pas traité dédaigneusement les crèches à domicile; il a seulement fait voir que ce système ne peut malheureusement être qu'un moyen de secours exceptionnel, eu égard aux ressources de la charité publique et privée, surtout dans une grande ville comme Paris, où le chiffre de la population ouvrière s'élève à 300 000 personnes au moins, et celui des indigents à 150 000 environ.

M. Husson a fait grand cas et préconisé le système des crèches tel qu'il existe dans certaines grandes manufactures de Mulhouse. Suivant M. Delpech, ce système n'offre rien de supérieur aux crèches ordinaires en ce qui concerne les conditions hygiéniques d'habitation et d'aération; le seul avantage réel qu'il présente, c'est de ne pas trop éloigner les mères des enfants et de leur permettre un allaitement plus fréquent et plus régulier.

M. Husson voudrait qu'on cherchât à établir un allaitement plus fréquent et plus régulier dans nos crèches, en attachant à ces établissements des nourrices sédentaires. Mais qui payerait ces nourrices? Ce seraient les mères probablement. Mais autant vaudrait alors que les enfants fussent placés tout de

suite et directement en nourrice; ce qui n'est pas possible aux mères *pauvres* qui confient leurs enfants à des crèches. Ce serait imposer à ces ouvrières des sacrifices onéreux, qu'elles ne peuvent pas faire et dont la crèche a précisément pour but de les affranchir. Les dépenses que nécessiterait l'adoption d'une semblable mesure la rendent impraticable.

M. Delpech défend les crèches d'un reproche grave que leur a adressé M. Husson, et qui serait de porter une sérieuse atteinte à la pratique de l'allaitement maternel. M. Delpech soutient, au contraire, que l'institution des crèches est destinée à favoriser l'allaitement maternel mixte, à préserver l'enfant des dangers de la nourriture au biberon et de ceux non moins grands de l'envoi en nourrice.

Sans être absolument exempte d'inconvénients, la crèche constitue un progrès réel et un bienfait pour la classe laborieuse. Elle a mérité les éloges de l'honorable M. Davenne, le prédécesseur de M. Husson, ainsi que les encouragements les plus vifs des inspecteurs généraux des établissements de bienfaisance. Quoi qu'en dise M. Husson, cette institution a réussi à Paris, et elle y a conquis la sympathie de la classe ouvrière. Elle a été adoptée dans la ville de Vienne, et il est à souhaiter qu'elle se généralise dans les communes habitées par les populations laborieuses. M. Delpech déclare, en terminant que l'œuvre de M. Marbeau est digne de l'intérêt de l'Académie et de l'approbation de tous les hommes de bien, sous la réserve de certaines conditions exposées dans le rapport du 28 septembre 1869, et dont la plupart ne sont que la reproduction, soit des règlements déjà existants, soit des prescriptions administratives.

M. *Husson* déclare qu'il applaudit sans réserve à l'intention généreuse, à l'initiative bienfaisante qui ont présidé à la fondation des crèches. Envisagée dans son ensemble, l'idée est excellente et mérite d'être approuvée; mais étudiée dans les détails de son application, elle laisse assurément à désirer, et elle présente bien des lacunes et bien des imperfections. Très-bonne pour les enfants sevrés, la crèche est défectueuse pour les enfants nouveau-nés, pour les nourrissons : c'est un point que les faits rendent incontestable. M. Delpech lui-même a été obligé de faire l'aveu formel que l'allaitement maternel ne pouvait s'y effectuer que dans des conditions tout à fait insuffisantes, et qu'il fallait y suppléer par l'allaitement mixte. Sous ce rapport, la crèche ne mérite pas, autant que l'a dit M. Delpech, l'approbation de l'Académie. Le système adopté dans certaines manufactures de Mulhouse et, à Paris, dans la manufacture des tabacs de Reuilly, est certainement beaucoup supérieur. Il consiste à donner des secours aux mères-nourrices pendant les deux premiers mois qui suivent l'accouchement, de manière à leur permettre d'allaiter régulièrement leurs enfants dans ce laps de temps. Après cela, elles les confient à la crèche, où elles sont tenues de venir les allaiter au moins trois fois par jour. Voilà une pratique excellente et qui a contribué à diminuer singulièrement la mortalité des nourrissons dans les familles ouvrières de ces manufactures.

M. Husson a fait, à trois années de distance, deux enquêtes spéciales dans les crèches de Paris, et il a pu se convaincre qu'elles n'étaient pas aussi prospères que le pense M. Delpech. D'abord on y trouve très-peu d'enfants allaités; les mères aiment autant garder leurs nourrissons chez elles, ou les mettre en nourrice, ou les confier à des gardeuses. Les crèches sont fréquentées surtout par des enfants en sevrage ou des enfants sevrés; et l'on peut dire, à cet égard, qu'elles ont le tort grave de favoriser les sevrages prématurés avec tous leurs inconvénients et tous leurs dangers pour la santé et pour la vie des nourrissons.

M. Husson ne demande pas la destruction des crèches; il voudrait, au contraire, les voir multiplier, mais à la condition qu'elles deviendraient ce qu'elles sont en réalité, c'est-à-dire de simples *garderies*, dans lesquelles on ne recevrait que des enfants sevrés ou des enfants au-dessus de dix mois, assez forts pour être soumis à une alimentation mixte. Ainsi réduites, les crèches pourraient rendre encore de grands services. Quant aux enfants plus petits, on devrait les laisser à leurs mères et donner à celles-ci un salaire journalier suffisant pour leur permettre de rester chez elles et de nourrir leurs enfants. Sans doute, ce mode d'assistance demanderait des dépenses plus élevées que le système des crèches; mais ces dépenses, en les réduisant quotidiennement à 75 centimes pour chaque mère-nourrice, ne seraient pas au-dessus des ressources réunies de la charité privée et de l'assistance publique. Ce système n'est donc pas une utopie; c'est, au contraire, un mode d'assistance très-pratique et vers la réalisation duquel doivent tendre toutes les vues et tous les efforts de l'administration, de l'Académie et des philanthropes. C'est l'unique moyen de concilier pour les femmes de la population ouvrière leurs devoirs de mère avec les exigences de leur profession.

M. *Delpech* se défend d'avoir donné aux crèches une approbation absolue; il a signalé leurs inconvénients très-longuement dans son rapport, et il a indiqué les améliorations dont elles sont susceptibles.

M. *Blot* a visité un grand nombre de crèches, et ce qu'il en a vu l'engage à se rallier aux opinions exprimées par M. Husson.

M. *Boudet* dit qu'il a pu se convaincre personnellement aussi de l'insuffisance et des imperfections des crèches. L'alimentation des enfants, et surtout des nourrissons, y est défectueuse et mal réglée; on y abuse du sevrage prématuré et de l'alimentation mixte. Le service médical y est fait d'une manière très-irrégulière. M. Boudet voudrait, sur ce point, une vigilance plus grande; il croit que ce ne serait pas de trop d'une visite journalière du médecin pour surveiller la nourriture des enfants, leur état de santé et les conditions hygiéniques de la crèche.

M. *J. Guérin* trouve aussi de graves inconvénients aux crèches en raison de l'alimentation prématurée à laquelle les petits enfants sont assujettis. Il croit que, dans l'état actuel de la question, l'Académie ne saurait donner une approbation formelle, décisive, à cette institution. Il faut attendre, pour se prononcer, qu'une expérience plus longue, et de nouvelles enquêtes viennent jeter un jour plus complet sur les avantages et sur les inconvénients des crèches. Les opinions contradictoires de M. Delpech et de M. Husson prouvent suffisamment qu'on est loin d'être entièrement édifié sur ce point.

M. *le Président* remet à la prochaine séance la lecture et la discussion des conclusions du rapport de M. Delpech.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 11 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

CORRESPONDANCE. — ACIDE PHÉNIQUE DANS LA VARIOLE. — QUESTION DES VACCINATIONS; VACCIN JENNÉRIEN, VACCIN DE GÉNISSE; DISCUSSION. — CAS DE MORT PAR L'INGESTION D'EAU SÉDATIVE.

La correspondance contient une lettre de M. Ledru, professeur et directeur de l'école d'accouchements à Clermont-Ferrand, concernant les maternités et l'enseignement des élèves sages-femmes. (Renvoyée à une analyse ultérieure.)

M. *Chauffard* fait part à la Société des bons résultats qu'il doit à l'emploi de l'acide phénique à haute dose (1 gramme d'acide phénique cristallin dans une potion par vingt-quatre heures) dans le traitement des varioles confluentes graves arrivées à la période de la fièvre secondaire.

Employé dans cinq cas d'une *gravité absolue*, ce médicament

a fait tomber rapidement les symptômes fébriles graves et les accidents de la suppuration, alors que ces cas semblaient devoir être fatalement mortels. L'un des malades traités ainsi est cependant mort, mais subitement et quinze jours après la cessation des symptômes de la variole, quand il se levait et mangeait deux ou trois portions. L'autopsie ne démontra aucune autre lésion qu'un peu de congestion pulmonaire.

M. Chauffard a été conduit à cette médication par les heureux effets obtenus par M. Sauton au moyen de l'acide phénique dans le *mal de montagne*. La dose de 1 gramme a pu être continuée pendant huit à dix jours sans aucun accident, sans amener d'intolérance gastrique, sans dégoût même de la part des malades. Des lotions sur la peau avec de l'eau phéniquée au 100e ou 150e complètent ce traitement, que M. Chauffard a administré quelquefois dès le début de l'éruption.

M. *Bourdon* accepte les résultats si favorables de cette médication, mais il a vu les toniques administrés dès le début donner également des guérisons remarquables dans des cas très-graves.

M. *Chauffard* reconnaît que la médication phéniquée a surtout pour effet d'enrayer la période secondaire.

M. *Lailler* dit que cette prétention de supprimer la fièvre secondaire dans les varioles confluentes mérite d'appeler l'attention. Il ne faut pas oublier cependant qu'il est des *varioloïdes confluentes*, parfois même hémorrhagiques, qui tournent court spontanément à la période de la fièvre de suppuration.

M. *Gallard* demande que l'on tienne compte, pour les cas de M. Chauffard, des vaccinations antérieures, qui peuvent jouer un rôle important dans l'évolution de la maladie.

M. *Chauffard* répond que l'objection n'a pas une valeur absolue, car de nombreux exemples ont montré qu'une vaccination antérieure n'était pas toujours une sauvegarde complète quand il s'agit de varioles confluentes.

— Après cette communication, une discussion inattendue s'est engagée sur la question des vaccinations, à la suite d'une proposition faite par M. Gallard. Chose curieuse, la vaccination animale, telle qu'elle se pratique à Paris en ce moment, a été attaquée de toutes parts, et n'a trouvé aucun défenseur. L'expérience a fait tomber l'enthousiasme, et maintenant, on demande à cor et à cris du vaccin humain, du bon vaccin ancien, de celui qui, depuis bientôt un siècle, a protégé plusieurs générations de la variole. Le vaccin de génisse s'est tant et si bien introduit partout, qu'on est très en peine de trouver du vaccin jennérien. Il y a, en ce moment, une grande pénurie du liquide précieux, et les médecins des hôpitaux, sentant la nécessité d'un autre état de choses, s'efforcent de trouver les moyens les plus propres à se procurer du vaccin et à l'avoir bon.

Quoi qu'il en soit, voici le résumé de la discussion :

M. *Gallard* prie la Société de prendre en considération et de voter la proposition suivante :

« La Société des médecins des hôpitaux prie M. Moissenet de s'employer auprès de l'administration de l'Assistance publique, pour qu'il soit mis à la disposition des médecins, du vaccin jennérien en quantité suffisante pour les besoins des services hospitaliers. »

M. *Lorain* dit que, depuis huit jours, M. Lanoix a suspendu son service dans les hôpitaux, et que l'on n'y a plus de vaccin animal. M. Constantin Paul, chargé au Bureau central du service des vaccinations, cherche à suppléer à l'insuffisance de M. Lanoix, mais il ne possède encore qu'un nombre restreint d'animaux, et il lui faudra un certain temps pour organiser un service régulier.

M. *Chauffard* croit qu'il n'y a pas lieu de faire intervenir M. Moissenet auprès de l'administration. Que chacun des médecins des hôpitaux apporte dans l'entretien du vaccin un peu de soin et d'esprit de suite, et il n'est pas douteux que bientôt l'on sorte du fâcheux état où l'on est tombé.

D'ailleurs, il y a de grandes réserves à faire sur la valeur du vaccin des génisses de M. Lanoix. On a voulu faire donner aux pustules plus qu'elles ne pouvaient donner, et en les multipliant outre mesure, et en les pressant avec force pour en faire couler plus de sérum. M. Chauffard en a la preuve dans ce qui se passe dans son service de femmes en couches de l'hôpital Necker. Récemment, un assez grand nombre de nouveau-nés ont été vaccinés avec le vaccin animal, pas un seul ne fut vacciné positivement! Ce fait était très-grave. Il y a quinze jours, M. Chauffard ayant fait quelques observations à ce sujet, obtint que l'on apportât plus de soins encore dans les vaccinations. Malgré cela, sur une nouvelle série de nouveau-nés, un seul présenta des pustules, et encore étaient-elles bien petites et bien plates.

M. *Blachez* dit que les vaccinations qu'il a pratiquées avec le vaccin de génisse ne lui ont donné que des résultats négatifs.

M. *Dumontpallier* tient pour suspect le vaccin de génisse actuellement employé. Pour lui, c'est un vaccin artificiel. Il demande qu'on recherche activement une ville, un village où le vaccin de M. Lanoix n'ait pas encore pénétré, pour y retrouver du vaccin ancien. Pour constituer du vrai vaccin, il faut du cowpox spontané et non un cowpox artificiel, entretenu par une série d'inoculations qui lui fait perdre une partie de ses qualités.

M. *Lorain* dit que les services d'accouchements des hôpitaux ne peuvent pas fournir du vaccin en quantité suffisante. Quand on a vacciné un enfant au cinquième, sixième jour de sa naissance, on le voit partir avant que les pustules n'aient eu le temps de se développer, les mères ne voulant pas rester dans les salles plus de sept à huit jours. Pourrait-on, par mesure administrative, au moyen d'une rétribution suffisante, obtenir que les mères restent à l'hôpital, ou y rapportent leurs enfants quand elles en sont sorties, pour que l'on recueille du vaccin? C'est là la question à soulever auprès de l'administration.

M. *Bucquoy* partage l'opinion de M. Lorain.

M. *Moutard-Martin* pense que l'on pourra, dans quelque temps, avoir à Paris du cowpox spontané, si la nouvelle qu'on lui a communiquée se confirme. Il paraît que dans le Devonshire, il y a en ce moment un certain nombre de vaches atteintes de cowpox. Dans ces circonstances, rien ne serait plus facile que d'amener à Paris un de ces animaux chaque semaine, et de renouveler ainsi le vaccin vrai.

M. *Dumontpallier* dit qu'il faut bien se mettre en garde contre toute supercherie, et vérifier s'il n'y a pas, derrière cette nouvelle communiquée à M. Moutard-Martin, une spéculation anglaise. Il serait, en effet, possible de faire passer pour du cowpox spontané, des inoculations faites à des vaches.

M. *Bergeron* répond qu'il est toujours facile de distinguer une pustule par inoculation de celle qui s'est développée spontanément.

M. *Gallard*, revenant sur sa proposition, demande que la Société en décide. Pour lui, il n'a pas eu l'intention de juger de la question du vaccin humain et du vaccin animal. Ce qu'il veut, c'est que l'administration prenne des mesures pour encourager les mères à apporter leurs enfants vaccinifères dans les hôpitaux, c'est qu'une prime soit promise à celles qui fourniront le vaccin de leur enfant. Les médecins doivent faire cette demande à l'administration qui, certainement, s'efforcera de les satisfaire.

M. *Marotte* s'élève à son tour sur le chaos qui résulte de l'introduction du vaccin animal dans la pratique actuelle. On ne sait plus où retrouver du vaccin jennérien, de celui qui, issu d'un cowpox spontané, s'est humanisé par une suite d'inoculations de bras à bras. Il faut donc favoriser, autant que

faire se pourra, au moyen de primes offertes, l'entretien du vaccin humain.

La discussion continue dans ce sens, et le bureau formule proposition suivante qui sera adressée à l'administration :

La Société des médecins des hôpitaux prie son représentant au conseil de surveillance de l'assistance publique de s'employer auprès de l'administration afin d'obtenir que du vaccin jennérien, c'est-à-dire issu primitivement du cowpox spontané et transmis de bras à bras, soit mis à la disposition de ceux des médecins des hôpitaux qui désireront l'employer.

M. *Gallard* présente à la Société, au nom de M. *Lucas Championnière*, une thèse intitulée : *Lymphatiques utérins et lymphangite utérine.*

Dans cette étude, qui repose sur un grand nombre de dissections, d'observations et d'autopsies, l'auteur décrit la disposition des vaisseaux lymphatiques et des ganglions de l'utérus, insiste sur quelques ganglions non décrits, situés au niveau du col, et expose le rôle que joue ce système lymphatique, si développé pendant la grossesse, dans la production des accidents puerpéraux. C'est dans l'inflammation des lymphatiques provenant du col, ou du corps de l'utérus, surtout au niveau du placenta, que réside souvent l'origine des péritonites locales ou générales qui suivent la rétention du placenta, les blessures du col, la blennorrhagie, les chancres du col, etc. beaucoup d'abcès que l'on rencontre dans l'utérus ou dans le ligament large, ne sont autre chose que des vaisseaux lymphatiques dilatés, et remplis de pus. Au voisinage de ces vaisseaux dilatés, on rencontre une inflammation plus ou moins limitée du péritoine ou du ligament large. Ces lymphangites doivent être distinguées des phlébites puerpérales, avec lesquelles on les a presque toujours confondues, et c'est à elles que l'on doit faire remonter presque toutes les pelvi-péritonites, et les abcès du ligament large. Pour ces derniers, en particulier, on peut les considérer comme consécutifs à une adénite ganglionnaire.

Le travail de M. Lucas Championnière, très-important par la précision des recherches, permet de rattacher à une lymphangite originelle certaines affections utérines et péri-utérines, que la phlébite, la salpingite, etc., ne nous expliquaient qu'imparfaitement.

— M. *M. Raynaud* rapporte un cas de mort causée par l'ingestion d'une petite quantité d'eau sédative.

Il s'agissait d'un domestique qui était traité par lui pour une laryngite accompagnée d'aphonie et de suffocation. Pendant un des accès de suffocation, qui d'ailleurs n'était pas d'une extrême intensité, le malade avala, par erreur, une gorgée d'eau sédative : deux minutes après il était mort. M. Raynaud pratiqua l'autopsie, et constata de l'œdème de la glotte, et une tuméfaction assez considérable des replis aryténo-épiglottiques, avec rougeur et des phlyctènes disséminées sur la base de la langue, ainsi qu'aurait pu le produire un vésicatoire ammoniacal. En résumé, dans ce cas, où il y avait œdème de la glotte avec accès de suffocation, quelques gouttes d'ammoniaque ont provoqué un spasme qui amena une mort foudroyante. Ce fait remet en mémoire certains cas de mort qui se produisirent quand on voulut traiter les accès d'asthme par les cautérisations de la glotte avec l'ammoniaque.

M. *Marotte* dit qu'il s'en faut de beaucoup que les inhalations d'ammoniaque soient sans danger. Il en a eu dernièrement la preuve par le fait suivant : une cuisinière mit, par plaisanterie, un flacon d'ammoniaque sous le nez d'une de ses amies; celle-ci ayant fait une forte inspiration à ce moment, fut prise immédiatement d'un tel état spasmodique de la glotte, que la respiration fut suspendue pendant un temps assez long pour faire naître une sérieuse inquiétude. Le spasme cessa cependant, mais cette personne conserva pendant quarante-huit heures une congestion conjonctivale très-prononcée, preuve évidente de l'action énergique des vapeurs ammoniacales.

L'heure trop avancée fait remettre à la séance suivante la fin de la discussion sur les maternités.

A. Legroux.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 23 FÉVRIER 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

CORRESPONDANCE. — SUR L'ÉTRANGLEMENT HERNIAIRE. — DU TRAITEMENT DE L'HYDROCÈLE PAR L'INJECTION IODÉE ET PAR LA COMPRESSION.

La correspondance comprend : 1° une brochure sur l'*Aphasie syphilitique*, par le docteur Tarnowsky; 2° une lettre du docteur Montausier, qui annonce à la Société que le docteur Payen a institué en sa faveur un legs consistant en portraits, bustes et instruments qui offrent une valeur historique.

M. *Després*. De nombreuses tentatives ont été faites pour réduire les hernies par la compression mécanique. Le procédé employé par M. Lannelongue existait depuis longtemps. Earle avait employé une vessie pleine de mercure. Le taxis, le malade ayant la tête en bas, et le procédé indien (compression du ventre avec une serviette, pour attirer en haut la masse intestinale), arrivaient au même résultat. D'après ce que j'ai vu jusqu'ici de hernies opérées, d'après les statistiques, j'ai tiré une conclusion qui me fait considérer comme dangereux tous les moyens vantés pour réduire les hernies étranglées. Ils font perdre un temps précieux lorsqu'il s'agit de hernies véritablement étranglées. C'est à leur emploi qu'il faut attribuer les résultats pénibles de la pratique hospitalière de Paris. C'est ainsi que j'ai opéré trois hernies, chez lesquelles l'étranglement remontait à deux ou trois jours; le taxis avait été tenté plusieurs fois; les malades avaient de la gangrène; résultat : trois morts. Un autre malade, opéré dès le début de l'étranglement, guérit. Pendant les années 1861, 1862 et 1863, la statistique des hôpitaux donne 164 opérations, 138 morts, soit 80 pour 100 pour l'opération de la hernie étranglée. Dans la statistique de Textor, 54 opérations, 24 morts. Dans la statistique de Guy, 22 opérations, 11 morts; les chirurgiens anglais et allemands ont donc des résultats meilleurs que les nôtres. A Bicêtre et à la Salpêtrière, où l'on opère les malades de bonne heure, la mortalité est de 1 sur 3, ou 2 sur 5. M. Mance et mon père opéraient de bonne heure, comme cela se fait en Allemagne et en Angleterre. On se fie trop chez nous au taxis prolongé, préconisé par M. Gosselin. Aujourd'hui, ce savant professeur a réagi contre les tendances excessives qu'on lui a prêtées. « Pour une hernie étranglée depuis douze heures, 15 minutes de taxis et opérez; pour une hernie étranglée depuis plus de dix-huit heures, 5 minutes de taxis et opérez. » (Gosselin, *Dict. de méd. et de chir.*) L'opération faite de bonne heure, voilà le secret de la guérison des hernies étranglées.

M. *Chassaignac*. Il faut distinguer les résultats généraux de ceux fournis par chaque chirurgien en particulier. C'est ainsi qu'à Lariboisière, de 1854 à 1862, sur 30 opérations de hernie étranglée, j'ai eu 14 succès; résultat assez consolant, si on le compare à la statistique de M. Després.

M. *Trélat*. D'après les paroles prononcées par M. Després, toute hernie irréductible serait nécessairement étranglée; c'est là une doctrine que je ne saurais accepter. Si M. Després a voulu dire que, dans les cas menaçants de petites hernies, il ne fallait pas trop pratiquer le taxis, et attendre trop longtemps pour opérer, alors je suis d'accord avec lui.

M. *L. Labbé*. M. Lannelongue n'a élevé aucune prétention à la priorité du procédé qu'il a employé; il a voulu seulement

en faire ressortir l'utilité. Nous savons tous, qu'à Bicêtre et à la Salpêtrière, les malades sont placés dans des conditions exceptionnellement bonnes pour qu'une opération puisse réussir; mais, dans les hôpitaux ordinaires, lorsque les malades nous arivent, le taxis comme l'opération n'offrent plus les mêmes chances de succès. La pratique de M. Chassaignac montre cependant qu'il ne faut pas trop se décourager. M. Gosselin, sans poser de règle absolue, dit qu'il faut opérer de bonne heure, et qu'au delà de vingt-quatre à quarante-huit heures, pour les hernies inguinales, et de douze à vingt-quatre pour les crurales, on ne doit plus compter sur le taxis.

M. *Dolbeau* présente à la Société un dessin représentant l'opération de la lithotritie périnéale, telle qu'elle a été exécutée sur le cadavre. La coupe faite sur le sujet congelé montre le canal accidentel, qui simule un véritable vagin s'ouvrant dans la vessie.

M. *Horteloup* donne lecture d'un travail intitulé : *Du traitement de l'hydrocèle par l'injection iodée et par la compression.*

SÉANCE DU 2 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

CORRESPONDANCE. — OSTÉO-SARCOME DE LA MACHOIRE INFÉRIEURE, EXTIRPATION. — GUÉRISON PENDANT UN AN; RÉCIDIVE. — NOUVELLE OPÉRATION; LIGATURE PRÉLIMINAIRE DE LA CAROTIDE EXTERNE; HÉMORRHAGIES CONSÉCUTIVES; LIGATURE DE LA CAROTIDE PRIMITIVE; MORT; ALTÉRATION GÉNÉRALISÉE DU FOIE.

La correspondance comprend : 1° une brochure de M. le docteur Dubost, intitulée : *Appareils à fractures compliquées;* 2° liste des objets offerts à la Société au nom du docteur Payen. Ce sont : *a*. Une collection de calculs, provenant du frère Côme, de Souberbielle et de Dupuytren. *b*. Des instruments de taille de frère Côme et de Souberbielle. *c*. Un portrait à l'huile de Cheselden, et des bustes de plâtre de frère Côme, de Chaussier et de Dupuytren. *d*. Des livres, brochures et pièces rares relatives à l'opération de la taille.

M. *Verneuil* communique à la Société l'observation suivante : Un homme de trente-deux ans, entre à Lariboisière le 12 janvier 1870. En novembre 1864, une molaire cariée de la mâchoire inférieure du côté gauche avait été extraite; en avril 1865, une petite tumeur s'était développée à la place occupée par la dent. En septembre 1868, la tumeur avait le volume d'un œuf de poule, gênait la mastication, et déformait le visage; M. B. Anger, ayant reconnu un ostéo-sarcome reséqua la moitié gauche de la mâchoire; le col et le condyle restèrent en place. Un an après, la tumeur reparut en haut de la cicatrice, une saillie cylindrique du volume du pouce soulevait l'ancienne cicatrice. Il semble que le mal s'est reproduit dans le tronçon de la mâchoire épargné supérieurement. Pas d'engorgement ganglionnaire au cou.

Voici quelle fut l'opération. Incision de la cicatrice verticale. Dissection de la lèvre antérieure. Dissection de la lèvre postérieure pour isoler la tumeur en arrière, en passant entre elle et le paquet vasculo-interne, la jugulaire et les nerfs satellites. On devait s'attendre à ouvrir la carotide externe qui fut liée d'avance. L'opération fut entreprise le 19 janvier, en présence de MM. Cusco et Guyon. La carotide externe fut liée à 15 millimètres environ au-dessous de l'hypoglosse, à une assez grande distance de toute branche collatérale. La quantité de sang perdu fut peu considérable. La tumeur fut isolée par sa face interne au moyen de l'écraseur. Elle ne tenait plus que par un pédicule adhérent à la partie la plus reculée de la face externe de la mâchoire supérieure; un fil triple étreint ce pédicule, et quelques coups de ciseaux achèvent l'ablation. C'est alors qu'on voit surgir un jet artériel assez fort, dont on se rendit maître en saisissant le vaisseau avec une pince qui fut laissée en place. Les parties les plus reculées de l'excavasion furent touchées avec le fer rouge.

La pince à ligature fut enlevée le 23. Dans la nuit du 24 au 25, à deux heures du matin, sans symptômes précurseurs, une hémorrhagie se déclare. L'interne de garde constate un jet de sang du volume d'un gros stylet de trousse, s'échappant de la lèvre postérieure de la plaie. Une épingle saisit les parties molles, un fil circulaire est placé, et l'hémorrhagie s'arrête. Le 25, le malade est pâle, affaibli. L'hémorrhagie venait probablement d'un vaisseau musculaire émergeant du bord antérieur du sterno-mastoïdien. Il n'y a pas de fièvre. Prescription : sulfate de quinine, bouillon froid, compresses froides sur la plaie. A une heure du matin, nouvelle hémorrhagie qui s'arrête d'elle-même.

Le 26, le pouls est petit. En ma présence, le sang inonde en un instant les pièces du pansement. A l'intensité de l'hémorrhagie, je crois qu'elle provient de la carotide liée; je lie la carotide primitive à son tiers supérieur; l'hémorrhagie s'arrêta. A cinq heures du soir, petite hémorrhagie qui fut arrêtée par la compression directe. Mort le 27, à deux heures du soir.

L'autopsie montre que les nerfs pneumogastrique, hypoglosse, grand sympathique, sont sains. La carotide primitive est saine; au-dessous de la ligature existe un caillot filiforme, très-mou; la carotide interne et la jugulaire interne sont indemnes; point de phlébite dans cette dernière. La carotide externe a été liée à distance presque égale de son origine et des premières collatérales; le caillot pouvait se former en bas et en haut dans l'étendue, de près d'un centimètre. L'artère est coupée presque totalement par le fil, mais ses parois ne sont ni fermées ni accolées. L'ulcération, causée par la ligature, est béante et est parfaitement remplie par un caillot mou et noirâtre; ce caillot bouche imparfaitement le bout central. Il s'est formé sans doute après la ligature de la carotide primitive; le bout périphérique est oblitéré de la même manière. Le reste de la carotide, du côté de la périphérie, n'a pas été blessé. Pas de fusées purulentes dans l'épaisseur du cou. La forte hémorrhagie survenue en ma présence venait certainement du bout central. Je n'ai pu déterminer l'origine de la première hémorrhagie.

Les viscères sont sains; le foie seul présente une altération remarquable. L'examen histologique a montré dans cette glande l'existence d'innombrables foyers miliaires formés par des globules de pus. Cette altération, qui a envahi la totalité du foie, mériterait les noms d'hépatite diffuse, ou d'hépatite miliaire. L'examen a été fait par MM. Hayem et Nepveu. Cette lésion a été causée probablement par la septicémie consécutive à l'opération, et, à son tour, elle a provoqué les hémorrhagies secondaires. Je cite ce fait comme une preuve de la rapidité extrême avec laquelle les grands viscères s'altèrent sous l'influence de l'état particulier qu'engendrent les grandes opérations.

M. *Demarquay* croit aussi que les affections hépatiques disposent aux hémorrhagies consécutives. Un de ses blessés, atteint de cirrhose, eut une hémorrhagie abondante par la plaie.

M. *Guérin*. On pourrait se demander si la situation de la ligature au milieu des collatérales ne suffit pas pour expliquer l'hémorrhagie.

M. *Guyon*. La ligature est placée en un point du vaisseau très-favorable à la formation du caillot obturateur. La thyroïdienne, qui naît de la carotide primitive, se trouve au-dessous du fil, et le bouquet artériel au-dessus, à une assez grande distance.

M. *Giraldès*. Les hémorrhagies consécutives proviennent toujours du ramollissement du caillot ou de la destruction de la paroi. Quant à la théorie des collatérales comme cause d'hémorrhagie, elle a bsoin d'être revisée, attendu qu'on n'a jamais signalé cet accident, même pour la ligature de l'artère iliaque externe ou interne.

SÉANCE DU 9 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

KYSTE DE L'OVAIRE ; OVARIOTOMIE ; ACCIDENTS CHLOROFORMIQUES COMBATTUS AVEC SUCCÈS PAR LE COURANT ÉLECTRIQUE INTERMITTENT ; PÉRITONITE ; MORT. — PRÉSENTATION D'INSTRUMENTS. — PRÉSENTATION DE MALADES.

M. *Liégeois*. Une femme de trente-neuf ans, présentant une grande irrégularité dans les battements du cœur, fut opérée par moi le 27 février. Je m'étais pourvu d'un appareil Lebreton, pour le cas où il surviendrait quelque accident chloroformique. La période d'excitation fut courte, et la résolution complète, sans que le pouls ait été modifié. Déjà quatre points de suture étaient placés quand le pouls s'arrêta subitement; la malade était sans respiration, sans signe de vie. Un pôle de la pile fut placé sur la joue gauche, l'autre sur le tibia droit, à peine le courant fut-il établi, qu'une convulsion générale parcourut le corps. Le doigt introduit dans la gorge détermina une respiration; des aspersions d'eau froide, des percussions sur le corps, achevèrent de ranimer la malade. Je continuai alors mes sutures. Mais mon écraseur ayant sectionné une partie du pédicule, un flot de sang s'échappa de la plaie; un nouveau clamp fut mis au-dessous du premier.

Le péritoine contenait une certaine quantité de sang qui fut épongé avec soin. L'ovaire gauche contenait un kyste du volume d'une amande; il fut excisé. On laissa à l'angle inférieur de la plaie une partie non récurve pour favoriser l'écoulement des liquides. L'opération avait duré une heure un quart. La malade mourut de péritonite vingt-huit heures après l'opération. Le kyste était uni à la paroi abdominale par de nombreuses adhérences que rien n'avait pu faire soupçonner avant l'opération.

L'accident chloroformique est survenu une heure après le début de l'opération; on avait cessé de donner du chloroforme depuis une minute environ; le pouls avait disparu subitement. La syncope seule doit être invoquée. Le courant faradique intermittent nous a rendu un service incontestable.

M. *Dolbeau*. Chez la malade de M. Liégeois, les deux ovaires étaient lésés, ce qui, je crois, est la règle. Pour cette raison, il faut, lorsqu'on est en présence d'une vieille femme, enlever les deux ovaires, et quand il s'agit de jeunes femmes, beaucoup regarder avant de se décider à n'enlever qu'un seul ovaire. Les récidives survenues après une première ovariotomie sont nombreuses. Une femme, opérée avec succès par M. Liégeois, est venue mourir dans mon service avec une récidive, qui avait pour point de départ l'ovaire laissé intact.

M. *Demarquay*. La malade de M. Liégeois a eu une syncope. M'inspirant d'un travail de M. Cl. Bernard sur l'emploi simultané de la morphine et du chloroforme comme moyen anesthésique, j'ai entrepris des expériences sur des chiens; ces expériences m'ont démontré que le courant d'induction est le meilleur moyen à employer pour ramener à la vie les animaux privés de mouvement et de respiration.

M. *Boinet*. Je pense que dans la plupart des cas, on peut diagnostiquer sur le vivant les adhérences pariétales. Les récidives après l'ovariotomie sont l'exception; il faut toujours explorer les deux ovaires avant de prendre un parti et opérer de bonne heure en cas de récidive.

M. *Liégeois*. L'ovaire gauche était parfaitement sain au moment de l'opération; je n'étais donc pas autorisé à l'extirper alors. Si j'ai temporisé pour la seconde opération, c'est que la malade, atteinte de pyého-néphrite calculeuse, était dans un mauvais état.

M. *Trélat* présente un œsophagotome calqué sur son uréthrotome. Il a sectionné, à l'aide de cet instrument, un rétrécissement situé près du cardia, à 35 centimètres de profondeur des dents incisives.

M. *de Saint-Germain* présente un instrument porte-caustique destiné à pratiquer l'opération césarienne. L'auteur se propose d'obtenir une voie large, et des adhérences salutaires pouvant garantir contre la péritonite.

M. *Liégeois* présente, au nom de M. *Krishaber*, un malade, et communique l'observation suivante. Polype du larynx; extraction par les voies naturelles; guérison.

Un enfant de quatorze ans et demi, de faible constitution, vint consulter M. Krishaber le 1er mars; il était aphone, en proie à une asphyxie imminente. L'examen laryngoscopique permit de constater une fongosité globulaire obstruant l'orifice du larynx. La masse fut saisie avec une pince à polype, et extraite en totalité. Une hémorrhagie abondante survint; mais elle ne tarda pas à s'arrêter. L'enfant se mit à respirer tranquillement. La tumeur était implantée à l'angle antérieur des cordes vocales inférieures. L'enfant est encore atteint d'un léger enrouement.

M. *Panas*. Il y a trois ans, j'ai présenté à la Société un malade âgé de soixante et onze ans, que j'avais opéré de trois tumeurs fibreuses palatines. Ce malade, qui porte un appareil prothétique fabriqué par M. Déjardin, jouit au bout de trois ans d'une santé parfaite, et ne présente aucun signe de récidive; les tumeurs avaient cependant été considérées par le microscope comme du cancer de la plus mauvaise espèce.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

Clinique des maladies de l'œsophage, par M. le docteur W. Hamburger.

Nous avons signalé les recherches fort intéressantes de Hamburger sur l'auscultation de l'œsophage appliquée au diagnostic des affections de cet organe (*Gaz. hebd.*, 1868, p. 793), et nous avons montré de quel secours pouvait être en clinique ce mode d'exploration. Aujourd'hui nous rendrons compte des leçons de Hamburger sur les maladies de l'œsophage, en nous attachant principalement à faire ressortir les applications de l'auscultation de l'œsophage.

Nous rappellerons d'abord le court résumé que nous avons donné des signes de l'auscultation perçus pendant la déglutition normale. Le stéthoscope étant appliqué à gauche du cou au niveau de l'os hyoïde, au moment de la déglutition d'une cuillerée de liquide, on entend un fort bruit de gargouillement; il semble que l'eau pénètre avec force dans l'oreille de l'observateur. A l'auscultation de l'œsophage, depuis le cartilage cricoïde jusqu'à la huitième vertèbre dorsale, et à gauche, la déglutition s'accompagne d'un bruit analogue à celui que formerait un petit corps fusiforme embrassé par un anneau de l'œsophage parcourant rapidement ce conduit de haut en bas. Les contractions de l'œsophage se faisant progressivement et circulairement sur le liquide ingéré, produisent un bruit spécial dont l'analyse permet de saisir les divers temps de la déglutition. Le ton de ce bruit est celui d'un glissement facile qui se fixe aisément dans la mémoire. Avec quelque soin, on arrivera à distinguer dans la déglutition le ton ou le timbre, la forme du bol liquide dégluti, l'énergie des contractions de l'œsophage, la rapidité de l'acte de déglutition œsophagienne et la direction suivie par la masse liquide. Chacun de ces éléments est modifié lorsque l'œsophage devient le siége de lésions.

Le rôle et la structure de l'œsophage expliquent comment les affections de ce conduit primitives ou de voisinage aboutissent toutes au rétrécissement ou à la dilatation, la sténose ou l'ectasie. Se plaçant à ce point de vue, le docteur Hamburger distingue dans les affections de l'œsophage deux classes

principales, les sténoses et les ectasies. La première comprend trois divisions : les sténoses inflammatoires, les sténoses spastiques ou par trouble musculaire, et les sténoses organiques, qui peuvent être extrinsèques ou intrinsèques (*extranea*, *intranea*), suivant que la cause siége dans l'œsophage ou en dehors de l'œsophage.

Nous suivrons l'auteur dans sa classification, signalant les parties les plus originales de ses leçons.

Sténoses. — Nous avons indiqué dans l'analyse citée qu'aux divers degrés, aux diverses phases de rétrécissement correspondent des bruits particuliers perçus à l'auscultation, c'est-à-dire à un premier stade (gonflement de la muqueuse) correspond le ralentissement de la déglutition du bol alimentaire et la production de quelques bulles; au second stade correspond le bruit de gargouillement, et au troisième le bruit de régurgitation. Ces signes se retrouvent à des degrés différents dans les sténoses.

Et pour commencer par les rétrécissements inflammatoires, nous verrons que l'auscultation combinée à l'exploration par la sonde peut donner des renseignements importants sur la marche de l'affection, sur le pronostic.

Dans l'*œsophagite diffuse*, l'auscultation non plus que le cathétérisme ne sont nécessaires pour le diagnostic, la douleur, la dysphagie et l'ensemble des signes et des circonstances diverses suffisent à cet effet. Mais l'auscultation devient fort utile pour établir le siége précis de la lésion, le point où l'on entend le bruit de régurgitation ou un bruit de déglutition anormal, indique le commencement de la lésion. Et, dans le cours de l'affection, l'auscultation indiquera très-bien l'amélioration ainsi que la marche des lésions, en permettant de suivre avec soin le mode de déglutition.

Dans l'*œsophagite circonscrite*, l'auscultation, dès le début, offre un signe particulier, c'est la sensation d'un choc ou d'une secousse éprouvée par le bol dégluti au moment où il atteint les parties malades. Quelle que soit la cause de cette sensation, qu'elle résulte de l'impulsion d'une contraction énergique de l'œsophage au moment où le bol dégluti atteint la partie douloureuse, ou qu'elle soit due à un mouvement involontaire du tronc du malade provoqué par la douleur, elle n'en a pas moins une signification précise.

Ici encore les bruits de gargouillement ou de glougou et de régurgitation indiqueront les stades de formation du rétrécissement consécutif.

Dans l'*inflammation aiguë de la muqueuse œsophagienne*, l'auscultation fournit des signes parfaitement nets et caractéristiques. Au début de l'affection, il se fait pendant la déglutition une régurgitation continue de petites bulles d'air; il existe un bruit spécial de « glougou » continu qu'on entend quelquefois à distance. Chez les enfants à la mamelle, lorsqu'il y a catarrhe de l'estomac, si l'on ausculte pendant qu'ils tettent, on peut percevoir ce bruit de gargouillement qui coïncide avec un ralentissement de la déglutition, alors que l'œsophage participe à l'affection de l'estomac. Lorsque les lésions sont plus graves, on perçoit un bruit anormal pendant la déglutition; il est difficile à définir; il consiste en un frottement spécial qui se distingue par sa dureté du ton de glissement perçu pendant la déglutition normale. Lorsqu'il y a régurgitation de petites portions du bol dégluti, on peut apprécier le siége véritable de la lésion. S'il y a eu des vomissements, on n'entend plus pendant quelques heures que les bruits normaux. Chez l'adulte, le ralentissement de la déglutition ne saurait être méconnu. Ces signes permettent de constater des lésions de l'œsophage dans un grand nombre de maladies, le typhus, l'hydrophobie, la syphilis, la diphthérite, la scarlatine, la rougeole, la variole, etc.

Sous le nom de *sténoses spastiques*, l'auteur décrit deux formes de rétrécissement spasmodique : *stenosis spastica migrans* et *stenosis spastica fixa*. L'auscultation, dans ces cas, fait reconnaître des bruits analogues à ceux que produit un rétrécissement organique; elle ne peut donc suffire pour le diagnostic; elle s'ajoute simplement aux signes qui permettent de distinguer les rétrécissements spasmodiques.

Quant aux rétrécissements par compression et par altération de voisinage, l'auscultation ne paraît pas avoir, quant à présent, fourni de renseignements importants.

Nous pensons que les données précédentes suffisent à montrer l'importance de l'auscultation de l'œsophage. Quand on se rappelle que plusieurs auteurs ont signalé comme un fait remarquable et exceptionnel le bruit de glougou perçu pendant la déglutition chez des malades atteints de rétrécissements de l'œsophage, on comprend l'utilité d'un mode d'exploration qui permet de toujours reconnaître ce symptôme. De plus, il n'est pas douteux que des observations plus nombreuses pourront délimiter nettement l'importance séméiotique des bruits perçus à l'auscultation. Sans prétendre diminuer la valeur des moyens ordinaires du diagnostic, et en particulier du cathétérisme, on voit bien l'utilité que présentera un nouveau mode d'exploration, bien plus simple, et qui attirera l'attention des cliniciens. (*Medizinische Jahrbücher*, XVIII et XIX Bd., 8 et 22 décembre 1869.)

Sur les conditions anatomiques de l'hémostase dans l'acupressure, la ligature et la torsion (*Ueber die feineren Vorgänge bei der Blutstillung durch Acupressur, Ligatur und Torsion*), par le docteur Theodor Kocher.

Les applications très-multipliées de l'acupressure et de l'acutorsion, en Angleterre et en Allemagne, donnent un intérêt très-grand aux recherches anatomo-pathologiques de Kocher. Il était nécessaire de comparer aux phénomènes qui accompagnent la ligature des artères et qui ont été encore récemment l'objet de recherches nombreuses, les phénomènes qui suivent l'acupressure et les procédés dérivés (voy. *Gaz. hebdom.*, 1868, p. 336). Des recherches ont été faites dans ce sens par les chirurgiens anglais qui ont plus particulièrement contribué à la vulgarisation de la méthode nouvelle, celles de Kocher reposent sur des expérimentations et sur l'observation d'artères chez des amputés soumis à l'acupressure.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans son résumé des connaissances actuelles sur les phénomènes consécutifs à la ligature, mais nous analyserons les résultats qu'il a observés par rapport à l'acupressure.

Les documents qui servent de base à ce travail se divisent en deux parties, recherches expérimentales et recherches anatomo-pathologiques faites sur des amputés.

Les faits les plus importants résultant des premières expériences sont les suivants :

Dans l'acupressure et l'acutorsion, il se produit une adhérence organique entre la paroi vasculaire et le thrombus. Dans ces cas, il existe des altérations de la paroi vasculaire, mais celles-ci diffèrent de celles qui s'observent dans la ligature des artères. En effet, il se fait une déchirure qui porte seulement sur la membrane interne, l'intima, et non pas sur la membrane moyenne. Dans l'acupressure, l'auteur a observé une déchirure latérale isolée, mais dans l'acutorsion on trouve des déchirures multiples.

Il se fait au niveau des déchirures une union entre les vaisseaux du thrombus et ceux des tuniques moyenne et adventice. La tunique moyenne est richement vascularisée, seulement au voisinage des déchirures de la tunique interne. Le thrombus contient également des vaisseaux plus nombreux à ce niveau, et c'est par ces vaisseaux et par le prolongement du thrombus dans la déchirure que se fait l'adhérence du caillot à la paroi vasculaire. Plus tard, l'occlusion est complétée par un épaississement de la paroi vasculaire, par production nouvelle de tissu conjonctif dans les tuniques moyenne et adventice. Et en définitive, c'est le thrombus qui joue le rôle principal dans l'oblitération artérielle. Les observations anatomiques faites sur l'homme ont donné des résultats également démons-

tratifs. L'auteur a pu observer les phénomènes sur l'artère brachiale, vingt-deux heures après une amputation du bras, l'aiguille à acutorsion étant encore en place; dans un autre cas il s'agissait de la fémorale profonde, quatorze jours après l'opération, et dans le troisième cas, d'une acutorsion de l'humorale faite dans une amputation circulaire du bras au tiers inférieur.

Dans le premier cas, où l'aiguille était encore en place (vingt-deux heures après l'opération), le docteur Kocher trouva les modifications suivantes : la paroi vasculaire était épaissie, et la lumière du vaisseau entièrement oblitérée. Quand l'aiguille fut enlevée, l'occlusion persista et l'adhérence des parois était suffisante pour s'opposer à la pression du sang. Mais un fait remarquable était l'absence complète de caillot.

Dans le second cas, quatorze jours après l'opération, on trouva la paroi vasculaire épaissie au voisinage de la section, il n'y avait pas seulement occlusion de la lumière vasculaire par accolement des parois vasculaires, mais aussi rétrécissement de la moitié du calibre. Au niveau, le vaisseau était oblitéré par un thrombus.

Il résulte de ces faits que, en dehors même du caillot, dont la formation est favorisée par la déchirure de la membrane interne, dans l'acupressure, à l'époque à laquelle on enlève les aiguilles, l'hémostase est assurée par la paroi même, grâce à l'accolement et à l'épaississement des tissus qui la composent.

Dans le troisième cas, dix-neuf jours après l'opération, l'occlusion était complète, et un thrombus résistant, mais dans ce cas comme dans les autres, on n'a pas observé de déchirure de la tunique interne.

Quant au processus qui accompagne l'acutorsion, il n'est pas encore aussi nettement établi, mais dans ces cas la déchirure de la tunique moyenne favorise la formation du thrombus, et c'est encore celui-ci qui devient l'agent principal de l'oblitération définitive.

Ces phénomènes montrent que les nouveaux moyens d'occlusion des artères agissent d'une manière toute particulière, bien distincte du processus consécutif à la ligature des artères, le travail d'occlusion se fait en quelque sorte d'une manière plus physiologique, en ce sens qu'il n'y a pas une occlusion mécanique immédiate, mais un processus qui peut se décomposer en plusieurs phases, oblitération de l'artère par accolement des parois ou action mécanique immédiate de l'aiguille et de la torsion, oblitération par épaississement des parois vasculaires, phénomène d'inflammation ou d'irritation, et enfin occlusion définitive par le caillot, et organisation de ce caillot suivant les uns, ou envahissement de tissu conjonctif se substituant au caillot et ayant son origine dans les éléments de la paroi, suivant d'autres observateurs. (*Archiv für klinische Chirurgie*, XI Bd., 3 Heft.)

BIBLIOGRAPHIE.

Index bibliographique.

Le climat de Pau sous le rapport hygiénique et médical, par M. le docteur Ed. Carrière. — Paris, J. B. Baillière, 1870.

Ce petit livre renferme une étude très-complète de climatologie, sous une forme simple et facile.

Recherches sur le Tricophyton tonsurans et sur les affections cutanées qu'il détermine, par M. E. Mahaux. — Paris, A. Delahaye, 1869.

Cette étude est basée sur l'observation d'une épidémie de teigne tonsurante parmi les soldats du camp de Beverloo; l'auteur comprend, sous le nom de teigne tonsurante, l'herpès circiné et l'herpès tonsurant, l'érythème et le pityriasis tricophytiques, et enfin le sycosis. Ces affections ne constituent que des formes ou des stades différents d'un même processus pathologique, reconnaissant pour cause déterminante le développement du *Tricophyton tonsurans* dans les éléments de la peau. Entre autres points intéressants, l'auteur rappelle les expériences d'inoculation faites en Allemagne.

VARIÉTÉS.

— Gazette médicale de Strasbourg. — Dans le numéro du 25 mars, M. Eissen annonce, par une note non exempte d'amertume, qu'il se démet, au profit de M. Blum, de la direction du journal. Nous pouvons assurer à M. Eissen qu'il peut compter comme une consolation à son « accablem ent » et à son « découragement » l'estime et le respect de tous ses collègues de la presse et aussi de ses confrères.

— M. le professeur Dolbeau, atteint depuis quelque temps d'une pneumonie aiguë avec pleurésie diaphragmatique, et dont l'état avait inspiré les plus vives inquiétudes, va sensiblement mieux aujourd'hui. C'est une bonne nouvelle donnée par son collègue M. Béhier (qui le soigne plus particulièrement), et que nous sommes très-heureux de pouvoir transmettre à nos lecteurs.

— *M. du Puyparlier.* — Un jugement, on le sait, rendu après rapport de médecins experts, avait déclaré la nécessité de retenir M. du Puyparlier à Charenton. La famille avait appelé de ce jugement et la cause venait le 5 de ce mois à la première chambre. Me J. Favre avait plaidé pour le conseil de famille; Me Allou pour l'administration; le procureur impérial avait conclu à l'incompétence du tribunal, et le tribunal lui-même s'était retiré dans la chambre du conseil quand M. du Puyparlier a déjoué la surveillance de ses gardiens et a réussi à s'échapper. Le tribunal, rentré en séance, s'est déclaré incompétent. Il paraît que c'était aussi l'avis de M. du Puyparlier.

— M. le docteur Regnard, ancien interne des hôpitaux, reprendra son cours préparatoire au deuxième de doctorat (troisième de fin d'année), le jeudi 7 avril.

On s'inscrit chez M. Regnard, 34, rue des Écoles. Préparation au quatrième de doctorat.

— M. Liégeois, chirurgien des hôpitaux, commencera des leçons cliniques sur les maladies vénériennes de l'homme, le samedi 9 avril, à neuf heures et demie du matin, à l'hôpital du Midi, et les continuera les samedis suivants.

— Faculté de médecine. — *Cours complémentaire des maladies syphilitiques.* — M. le docteur Alfred Fournier, agrégé de la Faculté, commencera ce cours le jeudi 7 avril, à neuf heures, à l'hôpital de Lourcine, et le continuera les jeudis suivants à la même heure.

MM. les étudiants seront admis sur la présentation de cartes qui sont délivrées au secrétariat de la Faculté.

— La Société des médecins des bureaux de bienfaisance tiendra sa prochaine séance le mercredi 13 avril, à huit heures précises du soir, à la mairie du Louvre, place Saint-Germain-l'Auxerrois.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 14 avril 1870.

LA FERMETURE DE L'ÉCOLE. — REVUE D'HYGIÈNE.

Nous ne voudrions pas que l'extrême brièveté à laquelle le défaut d'espace condamnait, dans le dernier numéro, nos remarques relatives à la fermeture de l'École, pût paraître trahir un défaut de netteté dans les idées ou une cauteleuse réserve dans leur expression. Nous reviendrons ici sur cet incident.

Mais, avant tout, qu'on veuille bien comprendre le sentiment qui nous dirige. On sait aujourd'hui que si le vœu de l'École, avec les considérants par lesquels il était motivé, a été adopté à l'unanimité des votants, il a été rejeté par quatre professeurs, dont plusieurs l'ont même formellement combattu. Il n'est aucunement dans nos intentions de faire, avec une partie de la presse, de l'abstention une auréole, ni du vote une couronne d'épines. Non; le même esprit de justice, la même affection pour la jeunesse, animaient les deux partis, et il suffirait, pour en donner la preuve, de montrer quelques-uns des maîtres les plus jeunes d'âge, de cœur et d'intelligence, ou d'autres parmi les plus populaires, figurant dans le parti de la sévérité. Il ne nous en coûte pas non plus de reconnaître que la fermeture de l'École pendant trois semaines, coupées par une vacance d'usage, ne constituait pas une mesure bien rigoureuse. Mais c'est le principe même de la mesure qui nous touche. Il s'agit d'une punition. Or, le plus grand tort d'une punition ne serait pas de frapper trop fort, mais plutôt de ne pas frapper juste.

A parler strictement, ce n'est pas même de la mesure, c'est-à-dire de l'acte accompli par l'autorité, que nous entendons parler. La loi nous en refuse le droit. Les élèves, réunis au nombre de 700 dans le gymnase de la rue de la Sorbonne, ont déclaré cet acte illégal, et ç'a été l'avis de quelques orateurs du Corps législatif. L'illégalité consisterait en ce que le droit de suspendre l'*enseignement* par mesure disciplinaire, n'entraîne pas celui de suspendre les actes, c'est-à-dire les examens (1). S'il nous était permis d'aborder ce sujet, ce serait pour déclarer contestable, au moins dans les conséquences qu'on en veut tirer, cette distinction entre l'*École* et la *Faculté*. La fermeture, le licenciement même de la Faculté peut devenir une nécessité d'ordre public pour laquelle l'autorité est armée de pouvoirs supérieurs à ceux qu'elle tient des règlements universitaires, et il importerait peu que l'expédient fût interdit au ministre de l'instruction publique dès qu'il serait permis au ministre de l'intérieur. Le seul acte auquel s'adressent nos observations, c'est l'initiative prise par MM. les professeurs; et c'est à eux que nous demandons la permission d'indiquer respectueusement les raisons qui rendent à nos yeux leur résolution inopportune.

En premier lieu, on n'avait pas la preuve formelle que le désordre eût pour artisans principaux les élèves de l'École de médecine. La preuve, c'est que, la veille de la dernière manifestation, M. le doyen, dans une exhortation paternelle, avait exprimé en plein amphithéâtre la conviction que la plupart des agitateurs venaient du dehors. Si ultérieurement M. Tardieu a été une quatrième fois insulté à son cours, malgré la précaution prise de demander à l'entrée les cartes d'étudiant, on sait que ces cartes, rendues aussitôt à leurs possesseurs, étaient passées à travers les grilles, et circulaient ainsi plusieurs fois de la cour à la rue et de la rue à la cour. On en peut déduire assurément que les auteurs de la manœuvre étaient des étudiants en médecine; mais, en même temps, que l'amphithéâtre, au moment du cours, contenait une forte proportion d'intrus. Quelle était cette proportion? On ne le savait, et voilà pourquoi nous aurions souhaité une nouvelle épreuve, mieux combinée que la première.

Secondement, en demandant au ministre de faire expier à la masse entière des élèves les fautes de plusieurs, contrairement à l'exemple de la Bible, où plusieurs sont chargés des iniquités de tout Israël, on s'exposait à fomenter dans le cœur de la jeunesse un sentiment dont on peut souvent apprécier le danger dans les jours de trouble : le sentiment de la solidarité. N'était-il pas à craindre que les meilleurs élèves, les plus paisibles, déclarés solidaires des agitateurs dans la punition, fussent entraînés à le rester dans l'agitation elle-même? Il est assez ordinaire aux gens châtiés pour une faute qu'ils n'ont pas commise, de la commettre ensuite volontairement. C'est la monnaie de l'injustice; on veut être puni pour quelque chose.

Enfin, cette punition, c'est peu qu'elle atteigne des élèves qui ont assisté paisiblement au tumulte, des élèves même qui ne sont pas entrés dans l'amphithéâtre; elle va même frapper ceux qui ne suivent et ne peuvent suivre aucun des cours de l'École, comme les élèves de l'École navale, dont un certain nombre précisément, si nous ne nous trompons, attendent l'ouverture des portes pour prendre leurs grades. Elle n'est pas non plus uniquement morale; elle touche à la fortune des familles en retardant l'éducation des enfants. Nous avons déjà dit que nous ne regardions pas au degré du mal, mais au mal en soi. Qu'une famille souffre de la faute d'un des siens, c'est fâcheux, mais c'est inévitable; qu'elle souffre de la faute des autres, c'est plus fâcheux encore, et ce n'était peut-être pas inévitable. Aujourd'hui cela pourrait le devenir.

Revue d'hygiène.

SOMMAIRE : La discussion académique sur la mortalité des nouveau-nés.

L'Académie prend goût, et l'on ne saurait trop l'en féliciter, à l'étude de ces grandes questions d'hygiène publique qui ont le privilége nouveau d'émouvoir les esprits et de passionner l'attention. C'est prendre sa mission par le grand côté et donner un heureux démenti à ceux qui affectent de penser que les Académies s'en vont, et que la vie scientifique se refroidit en elles d'une manière irrémédiable. La question de la mortalité infantile lui a été une occasion nouvelle pour affirmer qu'elle est prête à sa tâche et n'a nulle envie d'abdiquer. Des talents éprouvés y ont retrempé une réputation bien établie; des talents nouveaux y ont manifesté par leur vigueur et par l'élan qu'ils ont donné à la discussion, combien il importe à ces Compagnies d'ajouter à la maturité, qui est le propre caractère de leurs travaux, cette ardeur que leur communique l'accession très-large d'un élément jeune et agissant. On ne saurait contester que les grands esprits de la médecine sont tournés du côté de l'hygiène, qui regarde tout l'homme et que tout l'homme regarde, et qui entretient d'ailleurs les rapports les plus étroits et les plus nécessaires avec tous les milieux qui

(1) Le droit de prendre des inscriptions a été maintenu.

l'influencent : milieu physique, milieu moral, milieu social. Depuis que la médecine reprend possession de son domaine légitime par les grandes questions d'hygiène publique, elle a retrouvé quelque chose des grands airs de son origine, et le niveau de la considération qu'on lui montre s'élève visiblement. Trop longtemps réduite, par une mutilation qu'elle acceptait, à son rôle de guérisseuse, elle redevient l'art humanitaire par excellence, et il n'est pas une question d'ordre social ou même politique au conseil de laquelle elle n'ait le droit de s'asseoir, car elle y a toujours une part d'influence à exercer. C'est là la gloire du grand art, μακρη τέχνη, comme l'appelait Hippocrate, qui avait saisi merveilleusement ces rapports élevés de la médecine avec la société; mais c'est là aussi sa difficulté; il faut, en effet, pour être à la hauteur de sa mission, que la médecine parle ou tout au moins comprenne la langue de toutes les sciences qui de près ou de loin intéressent la vie humaine, qui la servent ou lui demandent des sacrifices. Les cinq examens du doctorat ne sont que l'alphabet de la médecine, et encore, pour être complet, faut-il qu'il ait été précédé d'une solide instruction littéraire. Je dois à l'hygiène d'avoir compris ce qu'est la médecine, et je suis heureux de penser qu'elle va multipliant tous les jours le nombre de ces révélations. Mais je reviens à la grave question à laquelle je veux consacrer cette revue.

On sait qu'en 1866 le ministre de l'instruction publique avait, à l'occasion d'un travail de M. Monot (de Montsauche), saisi l'Académie de médecine de l'étude de la mortalité considérable des nouveau-nés. Une commission avait été nommée, et un premier rapport, suivi de discussion, avait été présenté; il avait abouti à la demande d'une enquête administrative. Les résultats de cette enquête et les nombreuses communications faites à l'Académie sur cet objet ont constitué le dossier volumineux sur lequel cette commission, présidée par M. Husson et dont M. Blot a été le rapporteur, a dû opérer pour formuler ses conclusions. Portée de nouveau devant l'Académie en avril 1869, cette question y a été depuis discutée d'une façon à peu près ininterrompue, et les médecins qui ont suivi ce débat et qui ont lu les principaux discours qu'il a suscités, en particulier ceux de MM. Boudet, Husson, Fauvel, Chauffard, etc., savent tout ce qui a été mis de talent au service d'une idée généreuse. L'Académie vient de clore la discussion et de voter avec des amendements les conclusions du rapport. Son œuvre est terminée, mais elle ne pense certainement pas avoir dit le dernier mot de cette question douloureuse, ni avoir ramené dans son sein ou au dehors toutes les dissidences à la communauté d'une même manière de voir et de sentir. Le rôle de la critique est de continuer cette *agitation* à laquelle l'Académie était bien obligée d'imposer des limites, et de combattre cette idée que ses conclusions, quelle que soit par ailleurs leur autorité, soient des solutions au delà desquelles il n'y ait rien à chercher. Le débat n'est pas clos devant l'opinion, il commence, et elle le ramènera tôt ou tard devant l'Académie.

Quelle est l'étendue du mal révélé par l'enquête et par la discussion? Quelles sont les causes de la cruelle mortalité qui pèse sur les nouveau-nés? Quels remèdes convient-il d'apporter à un état de choses aussi affligeant? Voilà, si je ne me trompe, à quels termes substantiels doit être ramené l'examen rapide de cette question. Il y a là une maladie cruelle qui sévit sur le corps social, une sorte de peste noire contre laquelle l'humanité et la civilisation protestent d'une voix commune; il s'agit d'en préciser les ravages, d'en pénétrer les causes et d'en chercher le traitement. Question de pronostic, d'étiologie et de thérapeutique.

1° On ne saurait contester que l'effrayante mortalité des enfants en bas âge ne soit une des causes qui pèsent le plus lourdement sur l'essor des populations. La médecine a réalisé depuis cinquante ans d'incontestables progrès dans l'art de conserver les valétudinaires; aurait-elle eu moins de succès dans l'art de conserver la vie infantile, et la fragilité de celle-ci serait-elle en voie d'accroissement? Il est difficile d'avoir sur ce point des termes de comparaison, mais on peut affirmer que la médecine n'a pas failli à cette partie de sa tâche secourable, que seulement ses efforts virtuellement plus efficaces sont tenus en échec par des causes éminemment complexes, dans lesquelles les mœurs et l'état social jouent le rôle le plus considérable; ce serait véritablement un paralogisme trop injuste que d'opposer à la réalité de ses progrès l'état de choses révélé par l'enquête administrative. Les chiffres de mortalité des enfants dans la première année de leur vie ne sont que l'expression de la différence arithmétique entre l'action conservatrice de la médecine et l'action destructive de l'insuffisance ou de la mauvaise qualité des soins que reçoivent les nouveau-nés. Le premier terme peut augmenter, sans que le résultat devienne plus favorable, si le second augmente dans les mêmes proportions. La médecine n'en peut mais, ce qui n'empêche pas qu'on la rende responsable de tous les malheurs d'Israël. Comme elle serait vengée si l'on pouvait comparer par des chiffres ces deux influences antagonistes, l'une salutaire, l'autre néfaste !

M. Husson, en cherchant à débarrasser la discussion de toute exagération chagrine, a réduit à 17,51 pour 100 le nombre des enfants qui succombent en France dans le cours de la première année, et qui, à raison d'un chiffre rond de 900 000 naissances, donne une hécatombe annuelle de plus de 150 000 enfants. Sans doute, il y a dans ce chiffre une part considérable à faire à la mortalité *nécessaire*, à celle qui est dominée par des lois supérieures, mais la mortalité *évitable* (*avouable*, comme disent énergiquement les Anglais) doit y jouer un rôle énorme, s'il n'est pas déterminable, et l'hygiène a pour mission de le réduire en attendant qu'elle le supprime. Mourons quand nous ne pouvons pas faire autrement, mais ne faisons pas la besogne de la mort. Si l'hygiène avait un drapeau, elle ne pourrait mieux faire que d'y inscrire cette devise. Sans doute, dans cette excessive mortalité infantile, la France n'est pas le pays le plus maltraité, puisqu'elle a la satisfaction très-réelle (par le temps de Prussomanie qui court) de voir la Prusse au-dessous d'elle; mais l'hygiène, qui est humanitaire avant d'être patriote, repousse, avec M. Fauvel, cette consolation équivoque; d'ailleurs elle tourne plutôt les yeux vers l'Écosse, qui lui montre le minimum de mortalité (11,81 pour 100), que vers la Bavière, qui lui offre le chiffre calamiteux d'une mortalité de plus de 37 pour 100. Une communication de M. Bertillon à la Gazette hebdomadaire a, du reste, infirmé, en ce qui concerne l'Angleterre, la valeur des documents d'où l'on a retiré des chiffres indiquant la mortalité des nouveau-nés; elle est de nature, à inspirer beaucoup de réserve dans l'acceptation de ces chiffres de mortalité comparée qui ne sont pas recueillis dans des conditions uniformes et avec d'égales garanties d'exactitude. Mais la démonstration numérique mise en suspicion, l'impression reste, et elle montre dans quelle

affligeante proportion le défaut de soins convenables influe sur la mortalité des nouveau-nés. Il est surtout une malheureuse catégorie d'enfants qui paye un effroyable tribut à la mort, ce sont les enfants nés hors le mariage. Toutes les statistiques sont d'accord sur le fait, si elles varient sur les chiffres. La différence de mortalité est représentée au profit des enfants légitimes par le rapport de 16,36 à 35,52, fait douloureusement expressif et dont il ne serait pas difficile de pénétrer les causes complexes. Si la naissance hors le mariage ne laisse à l'enfant que des chances misérables d'arriver à la fin de la première année, l'allaitement *hors la maison maternelle* lui crée des conditions encore plus précaires. La moitié des enfants qui naissent chaque année à Paris sont envoyés en nourrice à la campagne; leur mortalité est représentée par le chiffre de 51,68 pour 100, tandis que celle des enfants des localités vers lesquelles ils émigrent n'est que de 19,9 pour 100. L'enquête indique de plus pour la mortalité des pupilles des hôpitaux de Paris le chiffre de 36 pour 100, pour celle des enfants placés par les petits bureaux, le chiffre de 42 pour 100, pour celle des nourrissons parisiens placés par leur famille, M. Boudet l'a évaluée à 71,6 pour 100. Chiffre énorme, et qui, s'il était bien démontré, indiquerait à lui seul l'efficacité d'une surveillance administrative pour diminuer les sévices du nourrissage hors de la famille.

On peut discuter sur ces chiffres, on peut les allonger ou les restreindre, les affirmer ou les contester, se montrer optimisme ou pessimiste; au-dessus d'eux plane une impression sinistre qui ne peut pas tromper, c'est que la mortalité infantile est un des chapitres les plus lourds du budget de la vie humaine. Une autre impression s'en dégage aussi, c'est que la sensibilité aux influences des milieux est bien plus vive pendant la première année (ce qui se conçoit); elle est attestée par les excursions énormes des chiffres qui mesurent cette mortalité suivant les conditions dans lesquelles est placé le berceau. Et de là sans doute une tristesse à la vue d'un pareil gaspillage de la vie, mais une certitude que l'hygiène viendra à bout, tôt ou tard, de pareilles conditions qui sont pour elle une sorte de défi qu'elle doit relever.

II. — L'enfant paye donc à la mort un tribut qui est hors de toute proportion avec les lois générales de la mortalité, quelque fragilité spéciale qu'on attribue à la première année de la vie. Voilà un fait indéniable et qui ressort de l'enquête de la discussion et des communications qui de toutes parts ont afflué vers l'Académie. Il s'agit d'interpréter les causes d'où procède ce tragique résultat. Et ici il ne faut pas s'attendre à trouver quelque chose de simple et de définissable en un mot. Les faits de mortalité, comme les faits de longévité, comme tous les faits de biologie individuelle ou collective, sont éminemment complexes; quand on a vu sept, huit ou dix de leurs facettes qui se montrent à l'analyse, on n'est jamais sûr qu'il n'y en ait tout autant, si ce n'est plus, qui se cachent et lui sont réfractaires; d'où la nécessité de procéder avec réserve et de ne pas faire à l'une des causes et par la tendance naturelle de l'esprit à se décharger d'un problème embarrassant, une part contributive plus grosse que celle qui lui revient. Les quatorze causes invoquées par le rapport de la commission embrassent-elles toutes les influences léthifères qui pèsent sur le nouveau-né? Sans doute, la *misère*, la désertion du devoir de l'*allaitement maternel*, l'ignorance et l'incurie, le refroidissement, des soins médicaux trop tardifs, les périls de l'illégitimité, le développement et la localisation de l'industrie nourricière dans certains départements qui n'ont plus de lait à offrir aux enfants autochthones; tout cet ensemble de causes contribue au dépérissement et à la mort des nouveau-nés, mais à des degrés et à des titres très-divers. J'aurais voulu du moins une hiérarchie établie entre ces influences pernicieuses, je n'y ai trouvé qu'une énumération. Elle n'est pas d'ailleurs complète; elle n'embrasse que les conditions extrinsèques, celles du *nid*, si je puis ainsi dire; elle ne tient pas assez compte des conditions intrinsèques, celles de l'*œuf* et de sa vitalité amoindrie. Une discussion s'est élevée il y a quelques années sur la grosse question de la dégénérescence physique de l'espèce; elle n'a pas abouti. L'un des camps estimant que tout était pour le mieux dans le meilleur des mondes hygiéniques et s'appuyant sur cet éternel *trompe-l'œil* de l'élévation progressive du chiffre de la vie humaine, a proclamé l'amélioration du type humain; l'autre s'est obstiné à ne pas se déclarer satisfait. Si ceux-ci ont raison (je le crois), la qualité des facteurs doit influer sur la valeur des produits, et l'enfant peut bien puiser là le principe d'une moindre résistance. En dehors même des tentatives criminelles d'où résulte l'avortement, l'œuf humain n'est-il pas devenu d'une fragilité particulière; ne meurt-il pas plus souvent? La mauvaise hygiène de la grossesse contribue sans doute à ce résultat, mais la syphilis, qui va s'étendant au fur et à mesure que ses manifestations apparentes deviennent moins graves, y est-elle étrangère? On sait à merveille que l'œuf est impressionnable à ce poison, et que quand il échappe à la mort, il transmet à l'enfant qui en procède une vitalité affaiblie et qui s'épuise dès les premiers mois. Et l'alcoolisme et l'entraînement prématuré et abusif de l'intelligence, et l'émotivité nerveuse montée à un degré impossible, etc., tout cela n'arrive-t-il pas à l'enfant par l'hérédité et n'est-il pas susceptible de diminuer ses chances de vie? J'en aurais long à dire sur ce point; je n'ai voulu que montrer, qu'en faisant de cette mortalité affligeante un fait *personnel* à l'enfant, un fait d'influences extra-utérines et non plus un fait demi-personnel, demi-héréditaire, on amoindrissait cette question. C'est une question de race encore plus qu'une question d'individu.

La misère menace sans doute la vitalité de l'enfant, mais il rencontre trois ennemis plus redoutables encore: je veux parler de l'ignorance, de la débauche et de l'oubli des devoirs qu'impose la maternité physique. La routine, les préjugés, l'inconscience des périls au près desquels on passe, sont certainement une des causes les plus générales de la mortalité enfantine. J'en veux pour exemple expressif ce seul fait du tribut si habituel que la mort prélève sur le premier-né des familles. L'empreinte de l'ignorance est là; on paye cher cette leçon d'expérience, et elle ne profite qu'incomplétement aux enfants qui suivent. La *pédotechnie* est un art qui s'apprend; l'inspiration et la tendresse ne le révèlent pas. Quant à l'influence de la débauche, elle intervient de deux façons: par la syphilis et l'illégitimité (elle revendique 1 enfant sur 10 pour l'ensemble de la France, et 1 sur 4 pour le département de la Seine). Mais l'affaiblissement de l'esprit de famille ne pèse pas moins lourdement sur la mortalité des nouveau-nés; il fomente l'abandon de l'allaitement maternel là où il serait possible, la substitution de soins mercenaires aux soins de la famille.

Restreindre cette question aux proportions d'un problème

de régime eût été, du reste, chose impossible ; l'allaitement mercenaire n'est qu'une de ses moindres parties, et la discussion l'a si bien compris, que sans parti arrêté d'avance, elle s'est d'un commun accord élevée aux considérations les plus hautes de l'ordre moral et économique. Cédant à des préoccupations actuelles, l'Académie a inscrit, et elle a bien fait, au nombre des causes qui influent sur la mortalité des nouveau-nés la pratique tardive de la vaccination. Au reste, je ne suppose pas qu'elle ait prétendu clôturer à la quinzième de ses conclusions la série de ces influences pernicieuses. La liste reste ouverte, et l'observation y inscrira de temps en temps quelque chef nouveau.

III. — Le mal reconnu dans son étendue et interprété dans ses causes, reste à formuler un remède ou plutôt une série de remèdes ; car les spécifiques n'ont rien à voir ici, et la médecine analytique des indications est la seule applicable. Là et par une pente naturelle, chacun a été dirigé dans le choix des moyens par l'impression plus ou moins vive qu'exerçait sur son esprit telle ou telle des causes de la mortalité infantile ; tous ont eu une part de raison de leur côté, elle ne s'est montrée entière nulle part, et jamais l'éclectisme ne fut plus légitime et mieux indiqué que dans ce cas.

Tous les moyens préconisés, un peu trop à l'exclusion les uns des autres, peuvent être ramenés aux chefs suivants : 1° Réglementation efficace ; 2° assistance matérielle ; 3° assistance intellectuelle ; 4° répression ; 5° propagande morale. Dans quelques discours académiques, on trouve réunis un ou deux de ces moyens, avec prédominance de l'un d'eux; la vérité et l'utilité pratique exigent, à mon sens, qu'on en fasse un faisceau inséparable. Tous ont leur utilité, si on les réunit; tous deviennent inutiles, si l'on prétend les employer isolément.

Prenons la *réglementation* pour exemple. Comme l'a si bien dit ici-même M. Dechambre, toutes les fois qu'on proteste dans une discussion contre ce mot ou plutôt contre cette chose si justement impopulaire, on est sûr d'avoir une armée derrière soi. Je n'aime pas plus qu'un autre les entraves dont elle emmaillotte l'initiative, et l'*Etat père nourricier* n'est pas précisément mon idéal. Platon avait proposé de créer des laiteries féminines entretenues par la République et assurant à chaque enfant le bénéfice d'un lait sain et suffisant Tout y était réglé sans doute, et la prévoyance universelle de l'État laissait peu de souci à l'industrie maternelle. L'évolution naturelle de la société humaine la pousse à s'affranchir de cette protection, et elle tend à ne plus vouloir de l'État que de la sécurité, de la liberté et de bonnes lois. Mais la protection administrative ne deviendra inutile que quand le peuple sera sorti de sa minorité intellectuelle, jusque-là, il en a besoin ; il faut l'instruire au plus tôt pour qu'il puisse s'occuper utilement de ses affaires, en attendant il a le triste besoin d'une tutelle. L'Académie l'a bien pensé aussi, et l'une de ses conclusions est qu'il faut rendre plus efficace et plus sérieuse la surveillance des enfants mis en nourrice à la campagne, ceux sur lesquels pèse la mortalité la plus affligeante. Les encouragements donnés aux nourrices qui remplissent bien leurs devoirs, la recherche vigilante de celles qui, par incurie ou spéculation, soumettent les enfants qui leur sont confiés à des sévices plus ou moins graves, etc., telles sont les mesures qu'elle conseille et que tout esprit sage considérera comme *provisoirement* utiles. Je ne suivrai pas, bien entendu, un des honorables orateurs dans sa proposition de frapper d'une taxe les mères qui se dispensent de nourrir sans avoir de motifs légitimes, et d'en employer le produit à encourager les autres dans l'accomplissement de ce devoir. C'est l'entraînement fort louable d'un sentiment généreux d'indignation, mais ce ne serait ni praticable ni bon. On peut vouloir de la réglementation provisoire et répugner à un excès de cette nature. J'en dirai autant de cette recherche de la paternité illégitime qui, pratiquée sans succès dans des pays voisins, entraînerait la gravité du législateur dans des équivoques scandaleuses, aboutirait à des méprises ou à des simulations, et ne diminuerait guère les charges que l'illégitimisme impose à la société. M. Chauffard a promis à l'Académie de formuler sur ce point des propositions particulières. Je suis convaincu que les remèdes qu'il opposera à cette plaie si lamentable de notre société, seront tous tirés de l'ordre moral et n'auront aucun caractère afflictif; j'y adhère par avance, et dans la première hypothèse.

Question d'argent ! a dit M. Fauvel en parlant de la mortalité qui pèse sur les nouveau-nés des familles pauvres. Ici encore, je pose des réserves. C'est *provisoirement* une question d'argent, en attendant mieux, c'est-à-dire en attendant que l'élévation du sens moral et de l'instruction ait pourvu à cet intérêt. « On ne fera pas du lait avec ces deux choses, » me crie-t-on de loin ; je suis d'un avis contraire, et je crois pour l'avenir à cette belle transmutation. Le lait manque quelquefois par misère ; mais souvent aussi c'est le désordre ou une négligence coupable qui en tarissent la source. Les impossibilités matérielles existeront toujours, la charité y pourvoira. Elle est impuissante à écarter les obstacles moraux que rencontre l'allaitement maternel ; je dirai plus, elle les maintient, et par ce cercle vicieux dans lequel l'assistance, telle qu'elle est organisée en Angleterre, fait tourner le paupérisme. Un éminent écrivain a dit que la solution radicale de tous les problèmes sociaux était dans l'ordre moral et pas ailleurs ; les problèmes d'hygiène publique qui sont par le fait des questions sociales, ne comportent pas non plus d'autre solution définitive ; ce qui n'empêche pas qu'en attendant, il faille recourir à tous les palliatifs dont l'Académie vient de consacrer l'utilité par son vote.

L'hygiène n'aime pas la misère, mais elle déteste surtout la misère de l'esprit, de l'ignorance ; et si on lui laissait le choix pour se débarrasser d'une de ses deux ennemies, elle conserverait plus volontiers la première : *Gignit ignorantia malum.* On n'a pas assez fait ressortir à mon sens les méfaits de cette puissance de ténèbres dans la mortalité infantile. Une heure d'ignorance agissante coûte plus à la vie humaine qu'une journée de peste. Que l'éducation physique des enfants devienne un art au lieu d'être une routine, et la mortalité des nouveau-nés baissera de moitié au moins. On ne peut par suite qu'applaudir au vœu émis par la commission « de répandre partout les principes et les règles d'une bonne hygiène et en particulier de l'alimentation de la première enfance. » Si le choléra infantile et l'entérite écrivent jamais leurs mémoires, nous en apprendrons de belles sur l'hygiène alimentaire du premier âge. Souvent on ne *veut* pas, mais plus souvent on ne *sait* pas. La vulgarisation active de l'hygiène par le livre, par les cours, par le conseil, par l'exemple, peut arriver sinon à tarir, du moins à diminuer de beaucoup cette dernière source où s'alimente l'effroyable mortalité des nouveau-nés.

Il faut aussi des institutions d'hygiène qui, par leur nombre,

leur importance et la force de leur organisation, inspirent aux intéressés une considération réelle pour la valeur de la vie et de la santé humaines. Une Société protectrice de l'enfance est établie ; il ne faut pas qu'elle reste à l'état d'isolement. Il faudrait qu'elle devînt le centre d'un réseau de fondations analogues, encouragées par l'État, mais libres d'elles-mêmes, s'établissant dans chaque ville, et faisant de l'assistance matérielle le passeport de cette assistance de l'esprit qui éclaire sur un danger et dispense, à l'occasion, un bon conseil.

En somme, la discussion académique qui vient de finir n'aura pas été stérile ; en même temps qu'elle aura familiarisé la médecine avec l'une de ces grandes questions morales qu'elle ne pourrait, sans abdiquer, laisser s'agiter à côté d'elle, elle aura été traversée par de vives lueurs d'éloquence et de générosité, ce qui est double profit pour la considération de notre art. L'Académie n'entend pas, du reste, se borner à l'expression des vœux formulés dans le rapport ; elle se constitue en quelque sorte en permanence pour la création d'une *Commission d'hygiène de l'enfance*, et elle fait appel à la bonne volonté des hommes qui sentent vivement ce qu'a de déplorable l'état actuel de l'hygiène pédagogique et qui en poursuivent l'avancement.

Je terminerai par une remarque, c'est que la mortalité énorme des enfants en bas âge est douloureuse sans compensation. Rien ne dit, en effet, que ce triage, cette sélection opérée par la mort, profite à la vigueur du reste ; un très-grand nombre échappent sans doute de cette épreuve, faibles, sans grandes ressources organiques, *touchés*, mais non TUÉS, et sont destinés à reproduire par l'hérédité, quand ils seront hommes, la débilité acquise que leur aura faite une hygiène défectueuse de la première année de leur vie. Ce n'est donc pas seulement une question d'arrêt du mouvement ascensionnel de la population, c'est aussi sans doute une cause d'amoindrissement physique de l'espèce tout entière. Raison de plus pour persévérer dans l'étude de ce problème de la mortalité infantile, qui vient d'être posé avec tant de raison, tant d'éclat, et (ce qui ne gâte rien) avec tant d'émotion.

FONSSAGRIVES.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

DE L'APHASIE, OU PERTE DE LA PAROLE, DANS LES MALADIES CÉRÉBRALES, par le docteur BATEMAN, médecin de l'hôpital de Norwich ; traduit de l'anglais par M. F. VILLARD, interne des hôpitaux (1).

QUATRIÈME PARTIE.

Dans les chapitres précédents, j'ai essayé de résumer ce qui est actuellement connu de l'histoire clinique de l'aphasie ; après avoir entrepris une analyse critique d'un certain nombre de cas rapportés par des observateurs impartiaux des diverses parties du monde, j'ai ensuite examiné en détail plusieurs faits que j'ai eu occasion d'observer personnellement.

(1) Ce travail fait suite à celui que nous avons publié dans le tome précédent. Nous l'avions indiqué alors comme terminé après la troisième partie, parce que la traduction pour la *Gazette hebdomadaire* n'en avait été faite que jusque-là. Mais les trois autres parties, dont la dernière n'a été insérée que tout récemment dans le *Mental Sciences*, nous ont paru être un complément trop nécessaire des premières pour ne pas les insérer également. A. D.

On remarquera que les observations que j'ai rapportées à l'appui de mon sujet ont présenté les caractères les plus variés, — depuis le cas typique où la perte de la parole est complète, jusqu'à celui où l'altération du langage articulé n'est qu'un symptôme léger ou même accidentel, — pensant que c'est seulement par une étude soigneuse des faits représentant les diverses formes et les divers degrés que l'on observe dans le dérangement de la faculté du langage que nous pouvons espérer jeter du jour sur cette question si controversée — la localisation de la faculté de la parole.

Je vais continuer maintenant en m'appesantissant sur certains points abstraits qui ressortent de l'examen de soixante-douze cas auxquels j'ai fait allusion dans les précédentes parties de ce travail. Tout d'abord on peut dire qu'il n'est pas sage d'étudier l'aphasie comme si c'était une maladie propre (*per se*) ; il est évident que ce n'est qu'un symptôme et non une entité morbide ayant une place particulière dans une classification nosologique. Tout en admettant cela, cependant, je maintiens que, pour l'utilité des recherches scientifiques, il convient actuellement d'étudier la perte du langage articulé, — ainsi que plusieurs auteurs l'ont fait, — comme si c'était réellement une entité morbide ; dans plusieurs des cas que j'ai relatés, en effet, c'était le seul symptôme anormal existant. En outre, la faculté du langage articulé constitue la grande distinction que le Créateur a établie entre l'homme et les animaux inférieurs ; c'est un des attributs humains les plus élevés, et il n'y a pas de sujet plus digne de l'attention du médecin philosophe que la recherche des causes qui entravent le libre exercice de cette faculté. Aussi, pour plus de facilité, je vais considérer l'aphasie sous les divers points de vue des causes, variétés, traitement, etc.

Synonymes. — Peu de sujets dans la philologie médicale ont donné lieu à plus de discussions que le nom par lequel devait être désignée scientifiquement la perte de la faculté du langage articulé : aussi une courte mention des divers noms proposés ne peut être omise. Les médecins grecs se servirent du terme *anaudia* pour exprimer la perte de la parole, et l'adjectif ἄναυδος se trouve dans Œschyle (1). Le mot *alalie* fut employé par Sauvages, Frank et d'autres, et le professeur Lordat (*Analyse de la parole pour servir à la théorie de divers cas d'alalie et de paralalie*, 1843), en décrivant sa propre observation, se sert du mot *alalie*, terme qui a été aussi adopté par M. Jaccoud. En 1861, M. Broca, en rapportant à la Société anatomique de Paris les deux cas remarquables qui, depuis cette époque, ont tant excité l'intérêt dans le monde scientifique, employa le mot *aphémie* (α φημι). Cette dernière expression a, dans ces derniers temps, cédé la place au mot *aphasie*, adopté par Trousseau, qui appuie sa préférence sur la grande autorité de M. Littré (2). D'autres noms, tels que *aphrasie*, *aphthongie*, *aphtenxie*, ont été employés (3). Le mot *aphasie*, sans doute, à cause de sa simplicité et de son euphonie, est maintenant l'expression favorite : c'est celle que j'ai choisie, et pour me mettre d'accord avec la phraséologie néologique du jour, j'adopterai les termes : *aphasie amnésique*, *ataxique*, *épileptiforme*, etc.

(1) Αἰθεσία χονις με πείθει φανεῖς,
Ἄναυδος, σαφὴς, ετυμος ἄγγελος.
(*Septem Contra Theb.*, V, 81.)

(2) Ce mot se trouve deux fois dans Homère (*Iliad.*, XVII, 695, et *Odyss.*, IV, 704) ; le texte est absolument le même dans les deux cas : « δὴν δέ μιν ἀμφασίη ἐπέων λάβε. » Ici il s'agit évidemment de la perte de la parole résultant de causes émotionnelles.

(3) Le docteur Popham (de Cork) croit que de tous les mots de la langue grecque se rapportant aux modalités de la parole, celui qui s'applique le mieux à la formation par la langue des sons articulés est le verbe φθέγγομαι. Le substantif φθεγξις est employé par Hippocrate, et le mot privatif αφθενξις indiquerait l'impossibilité d'articuler les syllabes. Il pense aussi que le mot anglais *aphtenxia* est aussi euphonique que la plupart des autres mots dérivés du grec. (*Dublin Quarterly Journal*, nov. 1865.)

Définition. — Le mot *aphasie* a été employé dans un sens différent par les différents auteurs : les uns, tels que Trousseau, MM. Broca, Aug. Voisin, etc., bornent son usage à désigner cette condition dans laquelle l'intelligence est intacte ou du moins fort légèrement atteinte : les pensées sont conçues par le malade, mais il ne peut les exprimer lui-même, soit parce qu'il a perdu la mémoire des mots ou parce qu'il a perdu la mémoire des procédés mécaniques à l'aide desquels on peut prononcer ces mots, soit parce que la rupture des moyens de communication entre la substance grise du cerveau et les organes dont la coopération est nécessaire pour produire la parole empêche la volonté d'agir sur ces derniers d'une manière normale; les idées sont formées, mais les moyens de communication avec le monde extérieur n'existent pas. Cette définition exclut tous les cas dans lesquels la perte ou l'altération de la parole est due à une lésion des organes périphériques qui concourent à la production des sons, aussi bien que ceux où l'embarras de la parole est attribué à une lésion générale de l'intelligence, telles que l'idiotisme, le crétinisme, la surdi-mutité et les différentes formes de l'aliénation mentale.

Je préfère cependant employer le mot dans son sens étymologique strict, ἀφασις, et je l'appliquerai à tous les cas dans lesquels la parole est abolie ou supprimée, quelle qu'en soit la cause, pensant qu'il vaut mieux, pour les besoins des recherches scientifiques, considérer l'altération du langage dans son sens général et le plus étendu. Cette interprétation du mot nécessite des divisions et des subdivisions dans lesquelles toutes les nuances et tous les degrés de l'affection peuvent être compris, et elle m'a permis, dans les chapitres précédents, d'admettre non-seulement les cas où l'altération de la parole était considérée comme plus ou moins persistante, mais encore ceux où elle n'apparaissait que comme un épiphénomène, pensant, ainsi que je l'ai établi précédemment, que de tels faits peuvent être plus fructueux que les cas typiques, qui sont si fréquemment rapportés.

Avant d'essayer toute subdivision du sujet, je demanderai, sans m'y arrêter longtemps, ce que c'est que la parole? La parole est une faculté complexe consistant en deux éléments distincts : l'un physique, somatique et matériel, un mouvement; l'autre psychique, la parole intérieure, le λόγος; et nous devons bien prendre soin de ne pas confondre cette parole intérieure avec la parole extérieure ou articulation, qui n'est qu'une forme d'expression. Ici je ferai remarquer qu'il est important de ne pas confondre la *faculté du langage articulé* avec la *faculté générale du langage;* les remarques du professeur Broca à ce sujet sont si claires, si lucides et d'un tel caractère philosophique, que je ne puis mieux faire que de les transcrire ici : « Il y a plusieurs espèces de langage; tout système de signes permettant d'exprimer les idées d'une manière plus ou moins intelligible, plus ou moins complète, plus ou moins rapide, est un langage dans le sens le plus général du mot : ainsi la parole, la mimique, la dactylologie, l'écriture figurative, l'écriture phonétique, etc., sont autant d'espèces de langages. Il y a une faculté générale du langage qui préside à tous ces modes d'expression de la pensée, et qui peut être définie : la faculté d'établir une relation constante entre une idée et un signe, que ce signe soit un son, un geste, une figure ou un tracé quelconque. De plus, chaque espèce de langage nécessite le jeu de certains organes d'émission et de réception. Les organes de réception sont tantôt l'oreille, tantôt la vue, quelquefois même le toucher. Quant aux organes d'émission, ils sont mis en jeu par des muscles volontaires, tels que ceux du larynx, de la langue, du voile du palais, de la face, des membres supérieurs, etc. Tout langage régulier suppose donc l'intégrité : 1° d'un certain nombre de muscles, des nerfs moteurs qui s'y rendent, et de la partie du système nerveux central d'où proviennent ces nerfs; 2° d'un certain appareil sensoriel externe, du nerf sensitif qui en part, et de la partie du système nerveux central où ce nerf va aboutir; 3° enfin de la partie du cerveau qui tient sous sa dépendance la faculté générale du langage telle que nous venons de la définir. L'absence ou l'abolition de cette dernière faculté rend impossible toute espèce de langage. » (*Sur le siége de la faculté du langage articulé*, p. 4.)

La forme élémentaire du langage qui existe, dès la première enfance, chez tous les peuples et dans toutes les races, c'est le geste. L'enfant montre du doigt certains objets et certaines personnes; c'est là un signe de reconnaissance de quelque chose qui a fait antérieurement impression sur le nerf optique; en un mot, c'est une preuve évidente de l'existence de la faculté de la mémoire. Les parents interviennent en même temps, et l'enfant apprend à allier l'idée de certains objets et de certaines personnes avec certains signes conventionnels ou symboles appelés *mots;* l'appareil auditif doit concourir à l'accomplissement de cette alliance, et la parole se produit, la faculté du langage articulé entre pour la première fois en action.

Certaines conditions, cependant, sont indispensables pour le développement du langage articulé : 1° Il doit y avoir intégrité de la pensée ou du moins une idée doit être conçue; ou, ainsi que M. Dunn le fait remarquer élégamment, « la pensée doit être moulée, pour l'expression, dans le siége des actions intellectuelles ». 2° Il doit exister une relation entre l'idée conçue et les signes conventionnels ou symboles qui constituent les formes verbales du langage. 3° L'idée conçue et la forme verbale trouvée, il doit y avoir intégrité des fibres commissurales et des centres moteurs au moyen desquels les impulsions volitives agissent pour produire la parole, et les muscles qui concourent à la phonation et à l'articulation doivent pouvoir obéir aux ordres de la volonté. 4° Il semblerait que, toutes ces conditions réunies, il pût encore y avoir de l'aphasie ou de la dysphasie. Une de mes observations personnelles, celle d'Anna-Maria Moore, est un bon exemple de cette dernière situation : la malade avait une grande abondance d'idées et connaissait les symboles qui leur correspondaient, — les signes représentatifs de ses pensées, — et les muscles de la phonation et de l'articulation étaient inaffectés, mais elle ressemblait à un musicien accompli qui, bien qu'accoutumé à exécuter rapidement sur son instrument des passages difficiles avec la plus grande facilité et sans éprouver aucun effort, se trouve subitement placé dans certaines conditions défavorables d'excitation ou sous l'influence d'un abus des stimulants alcooliques et ne peut que produire des sons discordants. Il manque là notre quatrième condition, une pensée directrice (*the master mind*), ou ce qu'on a appelé dernièrement *le pouvoir de coordination.*

L'enfant a appris à parler comme il a appris à marcher, et il ne parle que parce qu'il a été instruit; ce qu'il a appris à faire, il peut l'oublier, et l'aphasie peut être le résultat de la perte des mouvements nécessaires pour l'articulation des mots; il semblerait ainsi que l'on peut devenir aphasique de deux façons, soit en perdant la mémoire des symboles du langage, soit en oubliant les mouvements mécaniques nécessaires pour exprimer de tels symboles.

Classification. — Les divers auteurs qui ont écrit sur la perte ou l'altération de la parole ont chacun adopté une classification différente. J'ai déjà fait allusion aux trois divisions du docteur Jules Falret; M. Jaccoud en fait cinq (*Gazette hebdomadaire*, 1864); le docteur Propham (de Cork) dit que l'on peut décrire deux formes typiques : l'*aphasie léthologique* ou *amnésique* et l'*aphasie aneurale* ou *ataxique;* il ajoute qu'à ces deux formes sont alliés des états entre lesquels et ces formes il n'est pas toujours facile d'établir une ligne de démarcation (*On aphasia*, p. 5). L'idée de cette division a été plus tard amplifiée par le docteur William Ogle, dans l'admirable travail auquel j'ai fait allusion plus haut, et dans lequel il comprend sous le nom d'*aphasie amnémonique* cette forme qui est caractérisée par la perte de la mémoire des mots, par l'impossibilité à traduire les idées en symboles; mais outre cela, dit-il, il existe un second acte de la mémoire, acte intimement uni au premier, dont il

est cependant distinct. « Nous ne devons pas seulement nous souvenir des mots, mais aussi *de la manière de les dire* (*how to say them*). La simple mémoire des mots peut donner lieu à une répétition interne ou à la recherche mentale d'une phrase, mais elle ne peut faire davantage; pour rendre la phrase en langage articulé, cette seconde mémoire est absolument nécessaire. » A l'absence de cette seconde mémoire, le docteur Ogle donne le nom d'*aphasie atactique*, ajoutant que la perte de la parole est le résultat du manque de pouvoir de coordination dans les muscles qui servent à l'articulation (*Saint George's Hospital Reports*, vol. II, 1867, p. 95).

Au meeting annuel de l'Association britannique tenu à Norwich l'été dernier (1), le professeur Broca proposa l'adoption d'une terminologie plus précise pour exprimer les diverses formes d'altération de la parole, et imagina les divisions suivantes : *alogie*, perte de la parole, résultat d'une altération de l'intelligence; *amnésie*, résultat de la perte de la mémoire des mots; *aphémie*, résultat d'une lésion de la faculté spéciale du langage; et *alalie* causée par une articulation défectueuse.

Bien que j'aie trouvé commode d'adopter les expressions d'*aphasie amnésique* et *ataxique* dans la description des observations qui me sont personnelles, je ne veux cependant m'attacher à aucun système de classification, qui doit, dans une certaine mesure, être artificiel; je vais néanmoins mentionner, sous le titre de *Variétés*, les principales formes de l'affection, celles qui tombent le plus ordinairement sous l'observation clinique.

Variétés. — Il y a une grande diversité dans les formes ou types particuliers sous lesquels la lésion de la parole peut se montrer, car l'aphasie n'est qu'un symptôme et non une maladie propre (*per se*), et nous ne pouvons espérer trouver dans ses manifestations la même uniformité que celle que l'on rencontre dans une affection spécifique et bien caractérisée. N'ayant pas une cause uniforme, elle n'a pas une marche stéréotypée (*stereotyped*); elle n'est qu'un phénomène pathologique secondaire, résultat de lésions organiques simples ou multiples.

1° L'aphasie peut présenter divers degrés, depuis la perte absolue de la parole jusqu'aux diverses imperfections qui se produisent dans l'usage de la faculté du langage. Elle peut être un symptôme passager et intermittent ou bien constituer un état pathologique permanent.

2° Quelques personnes ont seulement perdu le pouvoir de prononcer leur propre nom (Crichton) ou les noms d'autres personnes. Il n'est pas rare de trouver des individus dont la conversation est parfaite, mais qui ne peuvent rappeler à leur esprit certaines personnalités; ils manquent des symboles nécessaires pour réunir leurs idées; on dira peut-être que cette défectuosité n'est qu'un des signes de la décadence sénile, de l'affaiblissement de la mémoire chez les personnes âgées. Cette opinion, cependant, n'explique nullement comment il se fait que la défectuosité ne porte que sur les noms propres; en outre, cette dernière s'observe chez d'autres personnes que celles qui sont âgées.

3° Dans une troisième variété, la défectuosité porte sur tous les substantifs : c'est ce qui a été constaté chez le malade Sainty, dont j'ai rapporté l'histoire. J'ai également donné plusieurs exemples de cette variété dans les chapitres précédents (Bergmann, Graves, etc.); dans plusieurs de ces faits, la défectuosité est corrigée par une périphrase : c'est ce que l'on voit dans l'observation du docteur Bergmann, dans laquelle le malade, incapable de prononcer des *ciseaux*, disait : *c'est ce avec quoi on coupe*. Il est vraiment singulier que les substantifs et les noms propres, qui sont les premières acquisitions faites par la mémoire dans l'enfance, soient plus tôt oubliées que les verbes, les adjectifs et les autres parties du langage, qui ne sont appris que bien plus tard. En notant cette particularité, le docteur Osborne présente comme une explication ce fait que les noms sont d'un usage bien moins fréquent que les verbes ou les prépositions, qui, employés dans chaque sujet pouvant former la substance du discours, sont retenus, tandis que les mots d'un emploi général, comme les noms, ou d'un emploi particulier, comme les noms propres, sont oubliés (*On the Loss of the Faculty of Speech. Dublin Journal of medical science*, nov. 1833) (1). Comme un nouvel exemple de cette variété, je rappellerai le fait raconté par M. Piorry d'un vieux prêtre qui, après une attaque de paralysie du côté droit, perdit entièrement la faculté de faire usage des substantifs. La façon dont il s'exprimait est très-curieuse : par exemple, s'il voulait demander son chapeau, ce malheureux mot chapeau lui faisait totalement défaut, et il se servait de verbes, de pronoms et d'adjectifs afin de rendre sa pensée. « Donnez-moi... ce qui se met sur la..., mais le mot tête ne lui venait pas; il cherchait vingt fois à exprimer sa pensée, et la chose lui présentait une difficulté insurmontable (2) ». (*Gazette des hôpitaux*, 27 mai 1865.)

Peut-être une des plus curieuses formes sous lesquelles se montre l'imperfection de la parole est celle dans laquelle cette imperfection porte seulement sur une langue particulière : ainsi le docteur Beattie (cité par le docteur Scoresby Jackson) mentionne le fait d'un monsieur qui, après avoir reçu un coup sur la tête, perdit la connaissance de la langue grecque, et ne parut pas avoir perdu autre chose. Le docteur S. Jackson demande où, chez ce monsieur, était placé le grec, qu'un simple coup pouvait faire oublier, tandis que la langue maternelle ainsi que toute autre était conservée? (*Edimburgh medical Journal*, february, 1867.)

4° Dans une nouvelle catégorie, nous trouvons des malades qui emploient un mot pour un autre : ainsi le malade de Crichton demandait ses bottes lorsqu'il désirait du pain; le monsieur dont l'observation a été rapportée par sir Thomas Watson disait « pamphlet » au lieu de camphre; et dans un des cas que j'ai recueillis, celui de C. M., le malade prononçait « tisonnier » lorsqu'il voulait parler du feu. Dans ces aberrations de la parole, la défectuosité est quelquefois constituée seulement par la substitution d'une lettre à une autre, comme dans le fait cité par Crichton, dans lequel, après être guéri d'une fièvre, une des premières choses que désira avoir le malade (un allemand), fut du café (*Kaffee*); mais au lieu de prononcer la lettre *f*, il la remplaça par un *z*, et alors demanda un chat (*Kazze*); dans chaque mot où se trouvait un *f* il faisait la même erreur, et remplaçait cette lettre par un *z* (*On inquiry into mental derangement*, vol. 1, p. 373). Le docteur Popham (de Cork) rapporte un exemple analogue.

5° Un certain nombre d'aphasiques emploient des phrases fixes, toujours les mêmes, pour répondre à chaque question. Ainsi nous avons vu, dans une observation de Trousseau, que le malade, lorsqu'on l'interrogeait, répondait invariablement : « *n'y a pas de danger* »; dans un cas d'Hasbach, la phrase « *gerechter Gott* » était la seule qui fût à la disposition du malade. D'autres ne peuvent que prononcer certains monosyllabes : dans une des observations du professeur Broca le mot « *tan* », et dans une autre de M. Charcot le mot « *ta* », composaient tout le vocabulaire de chacun des malades. Dans un fait rapporté par le docteur S. Jackson (de Pensylvanie), nous avons vu que le malade, qui était entièrement privé de la

(1) Un des incidents les plus intéressants de ce meeting fut la discussion qui suivit la lecture de notes sur l'aphasie, par le docteur Hughlings Jackson, M. Dunn et M. Broca. Le savant professeur de Paris exposa avec une grande autorité et avec une grande éloquence, devant un auditoire britannique, ses opinions personnelles sur le siége de la parole, et présenta à l'appui de ses remarques une figure coloriée et un moule de plâtre. Un débat très-animé s'ensuivit, auquel prirent part le professeur Hughes Bennett, le professeur Humphry, le docteur Crisp, sir Duncan, Gibb, le professeur Carl Vogt et d'autres encore. On peut dire de cette discussion : *Tot homines, tot sententiæ.*

(1) Après le travail de Crichton, c'est un des premiers mémoires sur l'aphasie qui soient venus à ma connaissance; il contient plusieurs observations fort intéressantes et bien exposées.

(2) A l'autopsie de ce malade, M. Piorry trouva sur la partie antérieure du corps strié gauche trois kystes apoplectiques.

parole, ne pouvait écrire que cette phrase inintelligible : « *Didoes doe the doe* ». Dans la plupart de ces cas, le jeu de la physionomie montre que le sens d'une question est parfaitement compris par les malades; ils n'ont pas perdu la faculté générale du langage, car ils comprennent le langage écrit et le langage articulé lorsqu'ils sont employés par d'autres personnes; ils conservent même le sens et la valeur des mots, soit dans la forme auditive, soit dans la forme graphique. Ce qui leur fait défaut, ce n'est pas le concours des nerfs et des muscles qui président à la phonation et à l'articulation, car ils peuvent prononcer certaines syllabes spontanément, et quelquefois répéter ce qui leur est dit; ce qui leur manque, c'est une faculté particulière que nous pouvons appeler la faculté du langage articulé; suivant quelques auteurs, c'est la faculté de coordonner les mouvements nécessaires pour produire le langage articulé qui n'existe plus.

Un philosophe français de nos jours, Paul Janet, mentionne le cas d'un vieux prêtre qui était incapable de prononcer distinctement deux mots ayant un sens : c'était à peine un bégayement; si cependant on faisait appel à sa mémoire verbale, il pouvait réciter la fable de Lafontaine : *Le coche et la mouche*, ou le célèbre exorde du père Bridaine, et cela il le faisait avec la plus grande netteté d'articulation, bien qu'il fût tout à fait incapable de comprendre un seul mot de ce qu'il disait. Dans ce fait, dit M. Janet, le mécanisme mnémonique était resté sain sur un point particulier qu'il suffisait d'exciter pour le faire entrer en action (1).

(*La suite à un prochain numéro.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU LUNDI 4 AVRIL 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DELAUNAY.

HYGIÈNE PUBLIQUE. — *Communication relative aux cas de rage constatés en France dans la période de 1863 à 1868, d'après l'enquête instituée par le Ministère de l'Agriculture*; par *M. Bouley*.

« Voici en substance les résultats de cette enquête :

» 1° Dans les 49 départements où la rage a été dénoncée par 108 rapports, 320 personnes ont été mordues par des animaux enragés.

» 2° Sur ces 320 personnes, les morsures ont donné lieu, dans 129 cas, à des accidents rabiques, ou autrement dit *mortels*, car c'est tout un, ce qui constitue une mortalité de 40,31 pour 100.

» 3° Sur les 320 personnes mordues, les morsures n'ont pas été suivies d'accidents rabiques dans 123 cas connus et spécifiés par les documents de l'enquête.

» L'innocuité constatée de ces morsures a donc été de 38 pour 100 environ.

» Mais il faut considérer qu'il y a 68 cas dont les terminaisons ne paraissent pas avoir été connues, puisqu'il n'en est rien dit dans les documents de l'enquête, ce qui permet de supposer que, pour le plus grand nombre des personnes dont il s'agit dans ces 68 cas, les morsures qu'elles ont subies n'ont pas eu des résultats funestes, car une terminaison mortelle d'une morsure rabique a toujours plus de retentissement que ne peut l'avoir un accident de cette nature suivi d'une complète immunité.

» D'où il résulterait qu'on pourrait considérer comme acquis à l'immunité la plupart des cas de morsures spécifiées dans l'enquête, desquelles il n'est pas dit que la mort s'en est suivie.

» 4° Sur les 320 personnes mordues, 206 appartiennent au sexe masculin et 81 au sexe féminin. Pour 33 le sexe n'est pas indiqué.

» Ce résultat est parfaitement concordant avec ceux qu'ont donnés les enquêtes précédentes; toujours le nombre des femmes mordues est de beaucoup inférieur à celui des hommes, ce qui ne peut s'expliquer évidemment que par les chances moindres que courent les femmes, en raison de leurs habitudes et de leurs travaux, d'être rencontrées par des chiens enragés et de subir leurs atteintes. Peut-être aussi que l'ampleur plus grande de leurs vêtements est pour elles une condition de préservation, l'animal enragé assouvissant sa fureur sur ce qui se trouve immédiatement sous sa dent.

» 5° Les accidents mortels ne se sont pas répartis d'une manière égale entre les deux sexes : sur les 206 personnes mordues du sexe masculin, la mortalité a été de 100, c'est-à-dire d'un peu moins de la moitié, et, sur 81 personnes du sexe féminin, elle n'a été que de 29, un peu plus du tiers : 48 pour 100 dans le premier cas, et 36 pour 100 dans le second.

» Ce privilége d'immunité relative, que les documents de l'enquête actuelle donne au sexe féminin, n'est probablement qu'un accident de statistique portant sur de trop petits nombres pour qu'il soit possible d'en rien conclure.

» Aussi n'y a-t il qu'à enregistrer ce fait sans commentaires.

» 6° L'âge des personnes mordues est indiqué dans 274 cas, dont la répartition par séries décimales met en relief ce fait intéressant, que le plus grand nombre des accidents de morsures (97 sur 274) correspond à la série de 5 à 15 ans, c'est-à-dire à l'âge de l'imprévoyance, de l'imprudence, de la faiblesse, et surtout à l'âge des jeux et de la taquinerie. Bien des chiens, sous le coup de la rage, épargneraient les enfants auxquels ils sont familiers, s'ils n'étaient poussés à bout par des harcèlements continuels, que les enfants répètent d'autant plus volontiers que, ne reconnaissant pas dans le chien avec lequel ils veulent jouer son humeur habituelle, au moment des premières manifestations de la rage, ils se trouvent déterminés, par là, à l'exciter davantage.

» D'un autre côté, cette si grande proportion d'enfants mordus s'explique par le nombre plus grand des chances qu'ils courent d'être atteints par des chiens errants, dans les rues des villes ou des villages où ces enfants se trouvent si communément réunis en groupes pour se livrer à leurs jeux.

» 7° Un autre fait très-intéressant ressort des documents de cette enquête, c'est que la série où le chiffre de la mortalité est le plus faible est justement celle où le nombre des accidents de morsure est le plus élevé; les 97 cas de morsures constatées sur des enfants de 5 à 15 ans, n'ont été suivis d'accidents mortels que 26 fois, tandis que, dans les séries suivantes, la mortalité est de 12 sur 25, de 21 sur 34, de 17 sur 28 ; ou, en chiffres plus comparables, tandis que la mortalité est de 26,77 pour 100 dans la série de 5 à 15 ans, elle s'élève à 48, à 61, à 60 pour 100, etc., etc., dans les séries suivantes.

» D'où cette conclusion, que si les enfants sont plus exposés aux morsures rabiques, il se pourrait qu'ils fussent moins prédisposés à contracter la rage, peut-être par le privilége de leur insouciance naturelle et conséquemment de leur parfaite quiétude morale.

» 8° Les morsures rabiques ont été infligées, dans le plus grand nombre des cas, par des chiens et surtout par des chiens mâles :

» Sur les 320 cas de morsures, dont il est question dans l'enquête, 284 ont été faites par des chiens mâles, 26 par des chiennes; 5 par des chats ou chattes et 5 par des loups ou louves.

(1) *Le cerveau et la pensée*, par Paul Janet, membre de l'Institut, page 140. Ce travail éminemment philosophique contient un grand nombre de matériaux originaux, et est bien digne d'être lu attentivement par tous les psychologistes médicaux qui essayent d'établir les rapports qui existent entre la pensée et la parole.

» Il n'est parlé, dans ces documents, d'aucune morsure faite à l'homme par des herbivores.

» 9° Au point de vue des saisons, la statistique fournie par toutes les périodes de l'enquête donne les résultats suivants : Pour les trois mois du *printemps*, mars, avril, mai, 89 cas; pour les trois mois de l'*été*, juin, juillet, août, 74 cas; pour les trois mois de l'*automne*, septembre, octobre, novembre, 64 cas; et pour les trois d'*hiver* : décembre, janvier, février, 75 cas.

» Ce qui conduit à cette conclusion d'une importance supérieure, au point de vue de la police sanitaire et de la préservation individuelle, qu'en tout temps et dans toutes les saisons, il faut se méfier de la rage et prendre, à l'égard du chien, des mesures de précaution identiques.

» 10° A l'égard de la durée de la période d'incubation, l'enquête donne des résultats d'une grande importance par eux-mêmes et par leur concordance avec ceux que les enquêtes antérieures ont déjà fait connaître.

» Sur les 129 cas où les morsures rabiques ont été suivies d'accidents mortels, la durée de la période d'incubation a été constatée 106 fois, et il ressort des faits que c'est pendant les soixante premiers jours consécutifs à la morsure que les manifestations de la rage ont été les plus nombreuses : 73 cas, sur les 106 où la période d'incubation a été constatée.

» Les 33 autres cas se dispersent sur les jours suivants : jusqu'au deux cent quarantième, c'est-à-dire embrassant une période de six mois exactement; mais ils deviennent graduellement de moins en moins nombreux, de telle sorte qu'au delà du centième jour, les accidents rabiques ne se comptent plus que par les chiffres 1 et 2. Au sixième mois, il n'y en a plus qu'un cas.

» D'où cette conclusion, qu'après une morsure subie, les chances de ne pas contracter la rage augmentent considérablement, lorsque deux mois se sont écoulés sans qu'aucune manifestation rabique se soit produite, et qu'au delà du quatre-vingt-dixième jour, la grande somme des probabilités est en faveur de l'immunité complète.

» Dans les enquêtes antérieures, il a été établi que la durée de la période d'incubation était d'autant plus courte que les sujets atteints par des morsures rabiques étaient moins avancés en âge.

» Les résultats fournis par l'enquête actuelle sont confirmatifs de ceux que les enquêtes précédentes ont déjà donnés. En comparant l'une à l'autre, les séries des périodes d'incubation, de 3 à 20 ans d'une part, et de 20 à 72 ans de l'autre, on trouve, pour la première, une période moyenne de 44 jours, et, pour la seconde, une période moyenne de 75 jours, différence sensible et qui présente un grand intérêt au point de vue du pronostic des suites possibles des morsures rabiques dans la première période de la vie.

» 11° La durée de la maladie a été constatée dans 90 cas, de l'examen desquels il résulte que la mort est arrivée 74 fois dans le délai des quatre premiers jours, les plus gros chiffres de mortalité correspondant au deuxième et au troisième, et que la vie ne s'est prolongée que 16 fois au delà du quatrième jour. Cette fois, comme toujours, l'enquête établit que la mort a été la terminaison inévitée des accidents rabiques.

» 12° Les documents de l'enquête fournissent des indications pleines d'intérêt sur le plus ou moins de nocuité des morsures rabiques, suivant les régions où elles ont été faites.

» Si l'on compare entre elles les morsures, *occupant le même siége*, dont les unes ont eu des suites mortelles, tandis que les autres sont restées inoffensives au point de vue de la rage, on trouve que, sur les 32 cas où les blessures ont été faites au visage, elles ont été suivies d'accidents mortels 29 fois, et ne sont restées inoffensives que 3 fois seulement, ce qui, pour ces sortes de blessures, donne, d'après la statistique actuelle, une mortalité de 90 pour 100, tandis que leur innocuité ne serait que de 9 environ.

» Dans les 73 cas où les blessures virulentes ont été constatées sur les mains, la statistique démontre qu'elles ont été mortelles 46 fois et qu'elles sont restées inoffensives 27 fois : soit une mortalité de 63 pour 100 et une innocuité de 36 pour 100.

» Pour les blessures des membres supérieurs et inférieurs, comparées à celles du visage et des mains, les rapports sont inverses : les 28 blessures rabiques constatées aux membres supérieurs, les mains exceptées, ont été suivies d'accidents mortels 8 fois et sont restées inoffensives 20 fois; les 24 blessures constatées aux membres inférieurs ont été suivies d'accidents mortels 7 fois et sont restées inoffensives 17 fois : soit une mortalité de 28 et de 29 pour 100, et une innocuité de 70 et de 71 pour 100.

» Enfin, pour les blessures du corps, généralement multiples, c'est le chiffre de la mortalité qui prédomine de nouveau : sur 19 blessures du corps, 12 ont été mortelles et 7 sont restées inoffensives.

» Ces faits, qui sont confirmatifs de ceux que les enquêtes antérieures ont déjà fournis, donnent de nouveau la démonstration que les blessures rabiques faites sur des parties découvertes, comme le visage et les mains, ouvrent à la contagion une voie plus sûre que celles qui ont leur siége sur les bras et sur les jambes, que, d'ordinaire, la dent de l'animal enragé ne peut atteindre qu'après avoir traversé un vêtement qui l'essuie et la dépouille de son humidité virulente.

» 13° Un grand intérêt se rattache aux renseignements que fournit l'enquête actuelle sur les moyens à l'aide desquels il est possible, je ne dirai pas de guérir la rage — ceux-là appartiennent encore au domaine de l'inconnu — mais bien de prévenir les terribles effets des inoculations rabiques.

» Il résulte des documents dont je présente l'analyse à l'Académie, qu'en définitive, c'est la cautérisation des morsures, et surtout la cautérisation au fer rouge, faite avec le plus d'énergie et dans le plus court délai possibles, après l'inoculation, qui s'est montrée, cette fois-ci comme toujours, la plus fidèle des ressources prophylactiques.

» Si l'on compare entre elles, au point de vue de leurs suites, les blessures rabiques qui ont été cautérisées et celles qui ne l'ont pas été, on constate, d'après les données de l'enquête actuelle, une différence considérable entre les unes et les autres, à l'égard de l'innocuité consécutive. De fait, sur 134 blessures cautérisées, l'innocuité se mesure par le chiffre 92, et la mortalité par le chiffre 42; c'est-à-dire par 68 pour 100 dans le premier cas et par 31 pour 100 dans le second.

» Pour les blessures non cautérisées, le résultat est inverse et bien plus accusé. Sur 66 de ces blessures, la mortalité se mesure par le chiffre 56, ou 84 pour 100, et l'innocuité par le chiffre 10 seulement, ou 15 pour 100.

» Il serait téméraire aujourd'hui de vouloir indiquer, avec une précision rigoureuse, dans quelles limites de temps l'absorption du liquide rabique s'effectue; les données de l'expérimentation ne sont pas encore suffisantes pour qu'il soit possible de se prononcer en ces matières avec une connaissance complète de cause. Mais on peut dire, sans crainte de se tromper, qu'étant donnée une morsure virulente, on n'a jamais recours trop tôt à la cautérisation, par le fer rouge de préférence à tout autre, et qu'il vaut mieux s'en servir avec excès que d'une manière timorée.

» Mais si le feu est le meilleur des agents destructeurs des tissus sur lesquels a porté une dent virulente, cela ne veut pas dire qu'il faille l'employer à l'exclusion absolue des autres agents de cautérisation, et qu'en dehors de lui il n'y ait pas de salut. Le but à atteindre est la destruction la plus rapide possible des tissus touchés ou déjà imprégnés par une salive virulente. Si, à défaut de feu, qu'on ne trouve pas toujours partout et immédiatement, de manière à pouvoir l'appliquer suivant le mode chirurgical, on avait sous la main un agent caustique, il faudrait l'employer sans délai et avec toute l'énergie que permet l'organisation des parties où la morsure a

son siége, sauf à recourir ultérieurement au feu, lorsque le moment de pouvoir s'en servir serait venu.

» Qu'y a-t-il à faire lorsqu'on est loin de tous les secours et qu'on n'a sous la main aucun agent propre à détruire le liquide virulent qui peut avoir été introduit dans la plaie d'une morsure ?

» Le premier des moyens, qui peuvent être préservateurs si l'on sait y recourir à temps, est la succion immédiate de la plaie, que le blessé devrait toujours s'empresser de pratiquer lui-même, toutes les fois que cela lui serait possible, c'est-à-dire que la blessure aurait son siége dans une région à portée de sa bouche.

On peut objecter à cette pratique que l'absorption qui ne se fait pas dans la plaie peut s'effectuer dans la bouche, grâce à l'extrême finesse de la membrane qui la tapisse; mais ce danger peut être évité si, après chaque succion, le liquide aspiré est immédiatement rejeté.

» On peut aussi et il faut toujours recourir à l'expression des plaies, afin de les faire saigner le plus possible et d'entraîner avec le sang la salive virulente qu'elles peuvent contenir. Si, en même temps qu'on exprime les plaies, il est possible de les soumettre à un lavage continu, avec un liquide quel qu'il soit, ne fût-ce que de l'urine, il ne faut pas négliger l'emploi de ce moyen, qui peut être très-efficace. L'eau de Javel, si employée pour les usages domestiques, peut être en pareil cas d'un très-utile secours.

» Il sera bon aussi, en attendant qu'on puisse faire usage des agents destructeurs, feu ou caustiques, de soumettre les lèvres des plaies à une pression continue, de manière à effacer le calibre de leurs petits vaisseaux et à suspendre dans leurs tissus le courant sanguin, condition nécessaire de l'absorption.

» Toutes les fois que la disposition de la région permettra de l'étreindre par une ligature circulaire, on ne devra pas négliger d'employer ce moyen propre à suspendre la circulation locale, et à ralentir, si ce n'est même à empêcher l'absorption dans les tissus blessés. Cette ligature ne devra être levée qu'après l'application des caustiques, et il sera même toujours d'une bonne précaution de la maintenir jusqu'à ce que, par l'emploi des ventouses scarifiées multiples, on ait pu faire évacuer la plus grande quantité possible du sang dont elle avait suspendu le cours dans les parties soumises à son étreinte.

» Maintenant, il est question dans l'enquête d'une foule de recettes, de remèdes secrets, de pratiques de différents ordres auxquels nombre de personnes ont eu recours pour se mettre à l'abri des menaces de la rage.

» Il est certain qu'aucun de ces moyens, plus vantés les uns que les autres, dans les localités respectives où la tradition les a conservés, n'a fait la preuve de son efficacité thérapeutique; mais y a-t-il lieu de les proscrire d'une manière absolue et y a-t-il vraiment avantage à le faire ?

..... » Il ne faut pas que ces moyens, qui constituent ce qu'on peut appeler le traitement moral de la rage, prennent jamais le pas sur ceux dont l'action matérielle est certainement efficace, lorsqu'on les emploie dans le temps convenable et qu'on sait s'en servir. Il ne faut pas surtout que jamais les premiers se substituent à ceux-ci : là est le danger contre lequel il faut mettre en garde les populations. Mais une fois que la médecine a rempli son rôle, si les malades cherchent en dehors d'elle des ressources et des espérances qu'elle avoue être impuissante à leur donner, pourquoi les détromper? Pour ceux qui sont condamnés à périr du mal dont ils ont reçu le germe, est-ce que la désillusion ne viendra pas toujours assez tôt ?

» La rage une fois déclarée, la mort est fatale.

» Aucun remède n'étant connu, le mieux qu'il y ait à faire est de tâcher de diminuer les souffrances des malades et de les soustraire à leurs tortures morales par l'emploi continué des anesthésiques, sous toutes les formes et par toutes les voies. Puisqu'ils sont condamnés à mourir, c'est leur rendre le plus grand des services que de leur donner tout à la fois l'inconscience de leur état et l'insensibilité pour leurs souffrances.

» Les animaux qui ont été mordus par des chiens ou des loups enragés, pendant la période des six années de l'enquête appartiennent à toutes les espèces domestiques, et généralement on a fait abattre, immédiatement après la morsure reçue, tous ceux de ces animaux dont on pouvait réaliser la valeur actuelle, en livrant leurs chairs à la consommation alimentaire.

» Restent les chiens, desquels il est important surtout de s'occuper, car c'est par leur intermédiaire presque exclusivement que la rage s'entretient et se propage.

» Le chiffre des chiens mordus dont il est question dans l'enquête s'élève à 785 ; sur ce nombre, il est constaté que 527 ont été abattus. Des 258 qui restent, on ne connaît le sort que de 25 seulement, qui ont été séquestrés et dont 13 ont contracté la rage.

» Établissons ce premier fait que, sur le nombre des chiens que l'on a constaté avoir été contaminés par une morsure rabique, il y en a près d'un tiers, 29 pour 100, qui paraissent avoir échappé aux mesures sanitaires de la séquestation et de l'abatage, par suite de l'incurie probable, de l'ignorance ou de la trop grande complaisance des autorités chargées de faire appliquer ces mesures ; par suite aussi de l'indifférence des populations menacées, qui devraient être les premières toujours, si elles comprenaient bien leurs intérêts, à réclamer l'application de ces mesures qu'on peut dire de salut public. Leur nécessité, trop mal comprise, se trouve démontrée par les faits qui viennent d'être rapportés.

» On ne saurait donc réclamer trop énergiquement l'application rigoureuse des mesures de police sanitaire contre les animaux de l'espèce canine contaminés par une morsure rabique ou seulement suspects de l'avoir reçue.

» En résumé, de toutes les données dont il vient d'être question dans cet exposé, deux surtout doivent être mises en relief, car elles expriment ce que les populations ont le plus d'intérêt à connaître, et ce dont il faudrait qu'elles fussent profondément pénétrées, à savoir :

» I. Qu'il est possible de prévenir les funestes conséquences des morsures rabiques, en ayant recours à la cautérisation par le feu dans le délai le plus court possible, après qu'elles ont été faites, et, à défaut de l'application immédiate du feu, en suivant les autres prescriptions préventives qui viennent d'être formulées ;

» II. Qu'il est possible de diminuer, dans une très-grande mesure, les désastres et les malheurs causés par les morsures rabiques, en appliquant avec une extrême rigueur contre les chiens reconnus contaminés, ou seulement suspects de l'être, la mesure sanitaire de la séquestration, prolongée pendant huit mois au moins, et de préférence celle de l'occision immédiate et sans merci. »

Hygiène publique. — *Note sur la ventilation par l'air comprimé; purification et rafraîchissement de l'air nouveau; désinfection de l'air vicié.* Note de M. *Piarron de Montdesir.*

« Ce problème de la désinfection de l'air vicié et le problème non moins intéressant, au point de vue hygiénique, de la purification et du rafraîchissement de l'air nouveau peuvent être résolus d'une manière simple, pratique et économique quand on emploie, comme moteurs de la ventilation, des jets d'air comprimé entraînant par réaction de grandes quantités d'air à la pression extérieure.

» Cette sorte de préparation de l'air nouveau est obtenue par l'addition d'un tout petit jet d'eau, au centre du jet d'air comprimé moteur. L'eau est littéralement pulvérisée par l'air comprimé; les poussières de l'air entraîné sont précipitées dans la bâche qui recueille le trop-plein du jet d'eau; et, par suite du mélange intime de l'eau pulvérisée et de l'air entraîné, celui-ci subit immédiatement un abaissement de tem-

pérature d'autant plus grand que l'air extérieur est lui-même plus échauffé.

» En ce qui concerne notamment l'air vicié de nos hôpitaux, un jet d'air comprimé moteur étant installé à la base de chaque cheminée de ventilation, ainsi que cela est projeté pour le grand hôpital maritime de Cherbourg, il suffirait de remplacer l'air par un liquide désinfectant, pour obtenir un mélange mécanique semblable à celui que je viens de décrire pour l'air nouveau. (*Comm.* : MM. Dumas, Morin, Andral, H. Sainte Claire Deville, Bouillaud.)

M. *Montanier*, à propos des idées récemment émises par M. *Wœstyn* sur l'utilité qu'il y aurait à brûler les miasmes extraits des salles d'hôpitaux, rappelle qu'il a indiquer lui-même, au mois d'octobre 1864, la nécessité de cette combustion, et un moyen de la réaliser.

Physique. — *Objectif à prismes pour l'usage d'un ophthalmoscope démonstratif*, note de MM. *Wecker* et *G. Roger*. — « Depuis quelques années, on est à la recherche d'un ophthalmoscope qui, dans l'intérêt de l'enseignement et de la clientèle consultative, permette à deux observateurs d'explorer à la fois le fond de l'œil.

» Nous avons pensé pouvoir résoudre ce problème en nous servant de la réflexion totale qu'on obtient sur la face hypoténuse d'un prisme rectangle interposé dans le trajet des rayons lumineux.

» Pour l'observateur direct, on obvie aux inconvénients du prisme (décomposition de la lumière et déviation des rayons) en adossant à ce premier prisme un second semblable, de façon à former un parallélipipède. Cet ensemble de prismes revient à une plaque très-épaisse de verre mise dans le trajet de la lumière. Comme ce système n'a d'autre influence sur la marche des rayons qu'une faible déviation latérale, on peut réunir l'objectif ordinaire à cette plaque et en former un seul appareil.

» L'objectif à prismes se compose d'une lentille plan convexe (que l'on peut changer à volonté) et de deux prismes rectangles dont les hypoténuses sont adossées l'une contre l'autre. En employant comme matière le crown, les angles de ces prismes ont été de 42 et 48 degrés.

» On peut se servir de cet objectif de trois manières différentes :

» 1° Un premier observateur éclaire le fond de l'œil de la façon habituelle en envoyant avec le miroir la lumière à travers l'objectif, il voit, lui, par le trou du miroir; le second observateur, placé latéralement, regarde sur la face hypoténuse des prismes.

» 2° Le premier observateur se place avec son miroir latéralement de façon à envoyer la lumière sur les hypoténuses, il éclaire ainsi le fond de l'œil qu'il voit par le trou de son miroir; le second observateur se place en face du malade et regarde à travers l'objectif.

» 4° Les deux observateurs éclairent ensemble le fond de l'œil, munis chacun d'un miroir, réalisant ainsi simultanément les deux premiers procédés. Ils regardent par le trou du miroir et bénéficient ainsi d'un double éclairage.

» L'emploi de cet objectif n'est pas limité à l'exploration seule du fond de l'œil, on peut toujours le placer sur le trajet des rayons lumineux dans les appareils qui servent à explorer les différentes cavités du corps, et permettre ainsi l'observation à deux personnes à la fois. Pour ce qui regarde l'exploration de l'œil, cet objectif a été expérimenté, en présence de de M. Jamin, au laboraioire des recherches physiques à la Sorbonne.

Hygiène publique. — *Résultats des expériences effectuées pour l'utilisation des eaux dégout déversées dans la Seine.* Mémoire de MM. *Mille* et *Durand Claye*. — « Dans le cours de l'année 1869, l'étude des collecteurs nous a montré deux grands exutoires, venant verser chaque jour, à Clichy et à Saint Denis, 260 000 mètres cubes d'eaux sales, recueillies sur la voie publique de la capitale, sorties des maisons particulières et des usines ou même de la voirie de Bondy. Ce flot vaseux produit un double effet : un effet *physique* en encombrant, chaque année, le fleuve de 120 000 tonnes de dépôt solide ; un effet *chimique* en polluant les eaux qu'avait rendues claires le vaste réseau des égouts de la capitale. L'origine et la nature même de cette pollution montrent cependant que le mal peut se transformer en bien, que toutes les matières organiques qui aujourd'hui viennent infecter le fleuve, pour aller finalement se perdre à la mer, représentent une somme d'engrais considérable et équivalent, par an, à 1 500 000 tonnes de fumier.

» Il est temps d'aborder la solution définitive, en enlevant au fleuve la totalité des eaux d'égout, en leur faisant traverser la presqu'île de Gennevilliers, en les offrant à dépenser autant que possible en route au sol extraordinairement perméable de la plaine, en les épurant à la rigueur avant de les jeter en Seine.

Tératologie. — *Nouvelles recherches sur la production artificielle de l'inversion des viscères* Note de *M. C. Dareste*. — L'auteur a déjà démontré que la production artificielle de l'inversion des viscères peut être déterminée dans les œufs de poule d'une manière certaine.

Les résultats de ces nouvelles expériences prouvent qu'il en peut être de même pour l'embryon, et que, par conséquent, les causes des anomalies qui le frappent ne sont pas seulement des causes perturbatrices, comme celles qu'il a signalées antérieurement, mais qu'elles sont aussi des causes déterminantes.

— *M. Milne Edwards* présente, de la part de son fils, *M. Alphonse Milne Edwards*, le 30e livraison de l'ouvrage *sur les Oiseaux fossiles*, et rend brièvement compte du contenu de ce fascicule. »

Académie de médecine.

Séance du 12 avril 1870. — Présidence de M. Denonvilliers.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Fouquet* (de Vannes), *Tondut* (de Niort) et *Bar* (de Metz). — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans les départements du Cantal, de la Creuse et de la Sarthe. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Un projet humanitaire concernant la santé publique universelle, par M. *Paul de Anino*, major dans le corps sanitaire de la marine ottomane. (*Comm.* : MM. Bouvier et Gubler.) — *d*. Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Saint-Amand (Nord), par M. le docteur *Marbotin*, et de Digne (Basses-Alpes), par M. le docteur *Silve*. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une note de M. le docteur *Sébastian* (de Béziers) sur la vaccine. — *b*. Une note de M. le docteur *Poutet* (de Plancher-les-Mines) sur la conservatinn du vaccin. — *c*. Une lettre de M. *Hardon* accompagnant l'envoi de quelques tubes de son invention destinés à recueillir et à conserver le vaccin. (*Commission de vaccine.*) — *d*. Une lettre de remerciments de M. le docteur *Plonquet* (d'Ay), lauréat de l'Académie. — *e*. Une note de M. le docteur *Moreau Wolf* sur un instrument de son invention destiné au traitement des rétrécissements de l'urèthre, et qu'il nomme *divulseur rétrograde*.

M. *Gubler* présente : 1° De la part de MM. *Masius* et *Vanlair*, professeurs à l'université de Liége, deux brochures : l'une sur la situation et l'étendue des centres réflexes de la moelle épinière chez la grenouille; l'autre, sur la régénération anatomique et fonctionnelle de la moelle épinière. 2° De la part de M. le professeur *Spring* (de Liége) un volume intitulé : Symptomatologie ou Traité des accidents morbides (t. II, 1er fascicule).

M. *Bouillaud* présente, de la part de M. le docteur *Lorain*, une brochure intitulée : Jenner et la vaccine.

M. *Giraldès* présente, de la part de M. le docteur *Després*, Traité iconographique des ulcérations du col de l'utérus.

M. *Blot* présente, de la part de M. le docteur *Bertherand*, une brochure sur la mortalité infantile et l'industrie nourricière en Algérie.

M. *Larrey* offre en hommage, de la part de M. le docteur *Chenu*, un ouvrage intitulé : De la mortalité dans l'armée et des moyens d'économiser la vie humaine.

Nominations.

L'Académie procède par la voie du scrutin à la nomination des membres de la commission permanente dite de *l'hygiène de l'enfance.*

Sont nommés : MM. *Husson, Boudet, Fauvel, Chauffard, Bergeron, Delpech, Devilliers, Devergie* et *Broca.*

— M. *Gobley* lit, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, une série de rapports officiels dont les conclusions négatives sont adoptées sans discussion.

Discussion sur l'hygiène des crèches.

M. *Husson* dit qu'il a fait visiter cinq crèches à deux reprises différentes dans l'espace de deux ans. Sur 110 enfants au-dessous de 10 mois qu'on a trouvés dans ces crèches, il y en avait 42 seulement qui étaient allaités par leurs mères ; les 68 autres ne l'étaient point. N'est-il donc pas vrai de dire que les crèches sont funestes à l'allaitement maternel, qu'au lieu de le favoriser elles le détruisent, qu'elles sont un encouragement pour le sevrage prématuré et pour l'allaitement artificiel? Quelques membres de la commission ont été tellement frappés de cette considération qu'ils n'ont point partagé à cet égard l'optimisme de M. le rapporteur, et qu'ils étaient d'avis que les enfants ne devraient être admis dans les crèches qu'à partir de cinq mois, c'est-à-dire d'un âge où ils sont assez forts pour supporter, sans trop de dommage, les épreuves d'une nourriture mixte et même du sevrage. Mais M. Delpech ne paraît aucunement préoccupé de ce souci, et, contrairement à beaucoup de ses confrères, il ne redoute guère les dangereux effets d'une alimentation supplémentaire sur la santé des enfants d'un âge aussi tendre.

Et encore de quoi se compose cette alimentation supplémentaire ? D'un lait venant de trente ou quarante lieues de Paris, écrémé, coupé d'eau ou additionné de carbonate de soude pour prévenir la fermentation, quelquefois coloré avec du jus de carotte pour lui donner une teinte opaline. Voilà le lait qu'on donne à ces enfants pour suppléer à l'allaitement maternel !

En ce qui concerne les conclusions, M. Husson n'y trouve rien de nouveau ; elles ne sont que la reproduction et la paraphrase des statuts des crèches et des dispositions réglementaires de l'ordonnance ministérielle de 1862. M. Husson voudrait que les conclusions d'un rapport académique laissassent de côté les questions purement administratives pour s'occuper exclusivement, et avec tous les détails nécessaires, des questions d'hygiène.

En résumé, dit M. Husson, les crèches sont des établissements utiles pour les enfants au-dessus de 7 à 10 mois, sevrés ou en état de l'être ; elles sont nuisibles pour les enfants audessous de cet âge, trop faibles pour supporter le sevrage ou une alimentation artificielle.

En terminant, M. Husson adjure l'Académie de ne pas accorder son approbation sans réserves à une institution notoirement insuffisante sous le rapport hygiénique et qui a certainement le double tort de détourner les mères de l'allaitement maternel et de favoriser le sevrage prématuré.

M. *Delpech* répond à M. Husson qu'il a fait, dans son rapport et dans les conclusions qui le terminent, une part suffisante à l'hygiène des crèches. S'il a reproduit, en les commentant et en les développant, la plupart des dispositions réglementaires et des prescriptions administratives déjà existantes, c'est que, à son avis, ces documents laissaient peu à désirer et méritaient l'approbation de la commission et de l'Académie.

M. Delpech persiste à croire et à soutenir, malgré l'opinion contraire de M. Husson, que les crèches ne sont ni un instrument de sevrage prématuré, ni un empêchement à l'allaitement maternel. Les règlements exigent formellement que les mères viennent allaiter leurs enfants au moins deux ou trois fois par jour, et comme elles les allaitent le matin avant de les transporter à la crèche et le soir en rentrant chez elles, il en résulte que les enfants tettent au moins toutes les trois ou quatre heures, ce qui paraît un délai très-suffisant aux yeux de la plupart des médecins qui se sont occupés de l'hygiène de l'enfance. D'ailleurs, les résultats de l'enquête de M. Husson ne prouvent-ils point que l'allaitement maternel n'est pas complétement délaissé dans les crèches, comme il le prétend ; puisqu'il a trouvé que sur 110 enfants au-dessous de 10 mois, 42 étaient allaités régulièrement par leurs mères.

M. Delpech ajoute que l'alimentation mixte, telle qu'elle est pratiquée dans les crèches, n'est pas nuisible aux enfants du premier âge, et que le lait dont on se sert ne possède aucune propriété dangereuse pour la santé. Ce lait, qui est le même qu'on débite dans Paris, ne renferme aucun des ingrédients dont a parlé M. Husson ; il est seulement un peu écrémé ou allongé d'une certaine quantité d'eau. C'est là une falsification, fâcheuse sans doute, mais tout à fait inoffensive pour les consommateurs. M. Delpech fait usage de ce lait, et ne s'en porte pas plus mal.

Une autre objection faite par M. Husson et renouvelée par M. Boudet, concerne l'insuffisance de l'inspection médicale. M. Delpech rappelle que les règlements prescrivent au moins une visite du médecin par jour. Il a pu s'assurer que, dans la plupart des crèches, ces visites étaient faites avec une exactitude rigoureuse, et que le résultat de ces inspections était consigné avec le plus grand soin sur un registre spécial où se trouvent relatés les conditions hygiéniques de l'établissement et l'état de santé de chaque enfant. Quelques médecins ne se bornent pas à une seule visite journalière ; ils en font jusqu'à deux et même trois dans la journée. Il peut y avoir des exceptions, mais elles sont fort rares.

La crèche à domicile est une belle institution en théorie ; mais pratiquement il ne serait pas possible de la réaliser. Comment, en effet, une mère, pourrait-elle vivre avec les 75 centimes par jour qu'on lui donnerait pour l'indemniser ? Une ressource pareille serait illusoire et ne pourrait aucunement dédommager une ouvrière du salaire quotidien qu'elle gagne en travaillant.

M. Delpech s'étonne enfin que M. Husson, qui trouve les crèches si mauvaises dans les grandes villes, en approuve si hautement l'institution dans les manufactures, comme à Reuilly et à Mulhouse. Est-ce que les inconvénients signalés par M. Husson, relativement au transport des enfants, à l'encombrement et à l'alimentation, n'existent pas dans les unes aussi bien que dans les autres ?

M. Delpech reconnaît, avec M. Blot, que l'allaitement au domicile maternel est préférable à l'allaitement dans les crèches ; mais c'est précisément pour les mères qui ne peuvent pas rester chez elles que les crèches ont été fondées.

M. le rapporteur trouve que M. J. Guérin a raison, lorsqu'il dit que l'allaitement au biberon n'est pas mauvais par lui-même, et ne le devient que parce qu'il est compliqué d'alimentation prématurée. Dans les crèches, dès que les enfants tombent malades, on les rend à leurs mères et à l'allaitement maternel. Le biberon, ajoute M. Delpech, est l'instrument des riches ; il exige des soins excessifs auxquels les pauvres ne peuvent s'astreindre, parce qu'il entraîne des dépenses et une perte de temps qu'ils ne sont pas en état de supporter.

M. le rapporteur constate avec plaisir qu'il est en communauté d'idées avec M. Boudet, sauf sur quelques points de détails, qui n'impliquent pas une dissidence sérieuse, au sujet de l'institution des crèches.

M. Delpech ne voudrait pas laisser croire qu'il est l'apologiste quand même des crèches. Il ne méconnaît pas la valeur

de certaines objections qui lui ont été faites et dont il s'était préoccupé lui-même dans son rapport. S'il a pu paraître un approbateur trop absolu de cette institution, c'est qu'il a été entraîné par un mouvement de réaction contre des attaques qu'il croit exagérées ou injustes.

Sans doute, l'organisation des crèches laisse encore à désirer; mais elle a de grands avantages à côté de quelques inconvénients, et, avec des réformes faciles à accomplir et des améliorations de détail, cette institution peut rendre les plus grands services. Il est surprenant qu'une institution créée et soutenue par un seul homme ait pu produire en si peu de temps des résultats aussi favorables. En vingt-cinq ans, les crèches ont reçu 55 000 enfants, et il est prouvé, par des relevés statistiques exacts, que la mortalité y a été moindre que dans les conditions ordinaires.

M. le rapporteur rappelle que les crèches sont en grande partie l'œuvre des médecins : le charitable fondateur de cette institution a fait appel aux lumières et au concours des médecins les plus éminents, qui ont contribué à porter son œuvre à un degré de perfection étonnant, malgré quelques erreurs inséparables de toute création humaine.

Il ne faut pas, poursuit M. Delpech, décourager la charité privée, ni l'étouffer sous la concurrence jalouse de la charité administrative. Plusieurs œuvres charitables peuvent coexister ensemble sans se porter ombrage; qu'il soit permis à chacune d'elles d'opérer, au profit des pauvres, le drainage de la bienfaisance ! Il y a d'ailleurs, dans cette affaire des crèches, une question de moralité. Sans doute, l'assistance à domicile est une belle chose; mais c'est l'aumône sans déguisement. Dans les crèches, au contraire, l'assisté conserve sa dignité; et, si faible que soit la cotisation qu'il paye, le sentiment qu'il a d'acquitter sa dette par le produit de son travail le sauve de l'humiliation de l'aumône. C'est là un sentiment élevé, moral, dont il faut encourager le développement dans les classes ouvrières.

Que l'Académie mette à son approbation des réserves aussi sévères qu'elle voudra, mais qu'elle la donne! Qu'elle ne décourage pas, sous l'influence d'accusations ou de préventions injustes, une œuvre éminente de charité, de bienfaisance et de moralité! (*Applaudissements.*)

M. *Husson* fait observer que l'éloquente apologie que M. Delpech vient de faire de l'institution des crèches ne détruit pas le fait grave que, dans cinq crèches où se trouvaient réunis 110 enfants, 68 enfants, âgés de moins de dix mois, n'étaient pas allaités par leurs mères et y subissaient l'allaitement artificiel au biberon, compliqué d'alimentation prématurée. Il est certain que les trois cinquièmes des enfants reçus dans les crèches sont sevrés prématurément. C'est là un résultat que les plus beaux discours du monde ne sauraient détruire.

Quant à la qualité défectueuse du lait en usage dans les crèches, M. Husson maintient ce qu'il a dit déjà.

M. Husson n'a jamais prétendu que les crèches ne rendent pas de services; il a dit seulement et il maintient qu'elles sont des instruments de sevrage prématuré. Il adjure de nouveau l'Académie de ne pas donner son approbation absolue à une institution qui est un danger pour la santé des nourrissons, à cause de l'obstacle qu'elle apporte à l'allaitement maternel.

M. *Delpech* donne lecture des conclusions du rapport. Une courte discussion s'engage sur des modifications à apporter à la rédaction de quelques-unes de ces conclusions.

A la suite d'observations présentées à ce sujet par MM. *Chauffard*, *Bergeron*, *Bouillaud*, *Blot*, *Boudet*, *J. Guérin*, *Gubler*, *Bouley* et M. *le Président*, l'Académie décide que ces conclusions seront renvoyées à la commission pour en modifier les formules, et qu'elles seront soumises, mardi prochain, à l'approbation de la Compagnie.

La séance est levée à cinq heures.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 16 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

M. *Liégeois*. Ayant à opérer des chancres phagédéniques, je donnai le chloral, qui provoqua le sommeil, et non l'anesthésie; je chloroformisai alors mon malade. Cette association ne produisit qu'une excitation, ce qui est en opposition avec l'identité d'action que Liebreich croit avoir trouvée entre le chloral et le chloroforme.

M. *Giraldès*. Chez des enfants chloroformisés qui étaient très-agités, une potion au chloral donna un sommeil paisible pendant cinq et onze heures de suite.

M. *Liégeois*. Cl. Bernard a démontré, pour l'association du chloroforme et de la morphine, que les effets sont tout opposés, suivant que l'on administre l'un ou l'autre de ces deux agents le premier. Ce que vient de dire M. Giraldès prouve qu'il en est de même du chloral et du chloroforme.

M. *Giraud-Teulon*. Ayant administré du chloral à un petit garçon, je voulus l'anesthésier ensuite par l'éther, sans parvenir à d'autre chose qu'à l'exciter fortement.

— M. *Dolbeau*. J'ai eu l'occasion de pratiquer deux fois l'œsophagotomie interne. Une première fois chez une fille qui, dix-huit mois auparavant, avait avalé de l'acide sulfurique. Pendant huit jours, je tentai de franchir le rétrécissement; enfin je pus passer la première petite olive de la série Charrière. Je parvins à donner au canal un diamètre de 5 à 6 millimètres. Comme le rétrécissement restait stationnaire, je me décidai à le sectionner. L'instrument est composé d'une boule terminale conique de 6 millimètres de diamètre, cachant deux lames latérales coupantes, qui se développent alors que l'olive, ayant franchi le rétrécissement, est ramenée contre l'obstacle par un mouvement rétrograde. La section ne provoque ni douleur, ni hémorrhagie. Depuis, la dilatation a atteint 1 centimètre, et la malade s'alimente comme tout le monde. Dans un cas analogue, le succès suivit également l'opération. L'œsophagotomie rétrograde, dans les limites que je viens de préciser, me paraît une opération sûre et applicable, à titre d'exception, dans les cas où il y a urgence. L'instrument de M. Trélat me paraît plus hasardeux.

M. *Trélat*. L'instrument de M. Dolbeau est bon; seulement son action se borne à une simple scarification destinée à rendre le cathétérisme ultérieur plus fructueux. Chez ma malade, la coarctation, qui laissait passer une olive de 5 millimètres, cédait à peine à la dilatation. Après trois incisions, je pus passer une olive de 12 millimètres; dans les cas de M. Dolbeau, au contraire, une simple scarification suffit pour permettre une dilatation de 1 centimètre. Lorsqu'on a affaire à des rétrécissements fibreux annulaires, comme chez mon malade, les difficultés à vaincre sont bien autrement grandes.

— M. *Giraud-Teulon*. Je viens vous entretenir d'un nouveau procédé de kératotomie linéaire. Cette méthode est fondée sur les deux principes suivants : 1° Incision réduite au juste nécessaire pour permettre l'issue du cristallin; 2° placer l'incision de façon que, par sa direction suivant un arc de grand cercle (de Graefe) et sa situation périphérique sur le limbe scléral (Jacobson), elle se prête le mieux possible à la réunion immédiate. L'incision ancienne ou à lambeau, comme toute opération qui passe par un petit cercle de la sphère, fait que le lambeau qui en résulte se trouve soulevé par suite de la tension intra-oculaire. En outre, il est démontré que les plaies qui intéressent la cornée se cicatrisent moins vite que celles du limbe scléral.

M. de Graefe se sert, pour pratiquer son opération, d'un bistouri très-étroit, qu'il fait cheminer parallèlement à l'iris, presque en rasant la face antérieure de celui-ci et de façon

que toute l'incision tombe dans le limbe scléral, à l'exception de son milieu, qui seul intéresse le sommet de la cornée. La longueur de l'incision mesure 10 à 11 millimètres. On pénètre à 1 millimètre et demi en arrière de la cornée pour ressortir de l'autre côté à 1 millimètre et demi en arrière de la cornée. Il faut éviter de tomber trop en avant en pleine cornée, ou d'embrocher en arrière l'iris, le canal de Fontana, les procès ciliaires.

Pour éviter ces inconvénients, Weber fit construire un large couteau lancéolaire à bords coupants jusqu'au talon. Ce couteau est recourbé régulièrement sur une de ses faces suivant un arc qui doit coïncider avec celui d'un grand cercle. On pénètre juste à la jonction de la cornée avec la sclérotique; puis on fait marcher le couteau parallèlement à l'iris jusqu'au talon, et ses bords tracent sur le limbe scléral une incision dans le plan d'un grand cercle. J'ai légèrement modifié ce couteau cylindrique, en ce sens que je l'ai rendu plus large et que je lui ai donné une courbure plus en harmonie avec la direction du grand cercle. Je n'hésite pas à donner toute ma préférence au couteau de Weber ainsi modifié.

Il ne faut pas se dissimuler que l'incision linéaire rend plus difficile l'issue du cristallin. Comme Weber, j'emploie un petit instrument d'écaille ayant la forme d'une pelle à feu, à l'aide duquel je presse contre la lèvre postérieure de l'incision sclérale. Cette pression fait entre-bâiller la plaie, et le cristallin s'échappe avec d'autant plus de facilité que l'iris a été préalablement excisé.

M. *Perrin*. Je ne crois pas que, dans le procédé de de Graefe, la contre-ponction soit d'une exécution véritablement difficile. Ce que j'admets, c'est la difficulté réelle de la sortie du cristallin, lorsque celui-ci est dur; heureusement les cataractes demi-dures sont en majorité. Pour les cataractes dures, de Graefe propose une incision de 13 millimètres. J'objecterai au couteau de Weber, de même qu'au couteau lancéolaire ordinaire, de ne pas donner au canal de la plaie une étendue égale et de rendre ainsi l'issue du cristallin plus difficile; c'est même pour cela que de Graefe lui a substitué son couteau.

— M. *Demarquay* présente une fracture verticale double du bassin. L'individu s'était précipité d'un second étage. Il existe une fracture du pubis au niveau du trou ovale et une autre en arrière, à l'os iliaque, au niveau de la grande échancrure sciatique; enfin on observe un éclatement du fond de la cavité cotyloïde.

L. Leroy.

BIBLIOGRAPHIE.

Histoire des sciences médicales comprenant l'anatomie, la physiologie, la médecine, la chirurgie et les doctrines de pathologie générale, par Ch. Daremberg, 2 vol. in-8. — Paris, 1870, J. B. Baillière et fils.

Nous n'aurions pas besoin de remonter bien haut, dans l'histoire de la philologie, pour trouver le début de cette période nouvelle, nouvelle en France surtout, depuis l'avénement de laquelle l'étude des textes est regardée comme la base d'une véritable et solide érudition, et comme le fondement indispensable de toute science de l'histoire. Et pourtant, ce n'était pas la richesse des matériaux qui chez nous faisait défaut; pour ce qui regarde notamment la philologie classique, les manuscrits de nos bibliothèques publiques ont contribué très-largement à la confection de ces admirables éditions que nous sommes aujourd'hui encore si souvent réduits à demander à l'étranger. Ce ne sera pas sans quelque juste sévérité que l'histoire littéraire dira et quelle fut l'étendue de nos ressources, et combien peu nous avons su en profiter. Au point de vue de l'exécution matérielle, tout était irréprochable dans ces beaux livres que nos amateurs, trop souvent plus curieux de la forme que du fond, recherchent et recueillent avec tant de zèle. Mais il est une pensée qui malheureusement ne venait jamais à l'esprit des éditeurs, c'est d'aller vérifier à la Bibliothèque impériale si le texte, qu'ils révisaient à la hâte sur les éditions précédentes, était bien celui qu'ils entendaient publier. Que l'on compare, par exemple, le texte de Lucrèce dans les éditions courantes, avec celui que la critique savante a reconstitué, et qu'on nous dise ensuite si la collation des manuscrits n'est que cette œuvre de pédant patient, que tant de gens trouvent commode de ravaler, sinon de dédaigner tout à fait.

Et pourtant, nous sommes heureux de le rappeler, l'érudition médicale a eu, dans ce siècle et en France, à se louer des efforts de quelques-uns. M. Littré, auquel les travaux gigantesques ne font pas peur, nous a donné cette belle édition d'Hippocrate qui eût suffi à la gloire de son nom et qui a rendu inutiles les éditions précédentes. Mais déjà voici que quelques-uns déclarent que ce n'est pas là l'édition définitive. Cela est bien possible; on pourrait en dire autant de son admirable Dictionnaire de la langue française, dans lequel pourtant il a réalisé tout ce que les plus récents travaux permettaient d'introduire, tout en laissant irrésolues certaines questions encore à l'étude. Nous voudrions pouvoir dire que ceux qui se hâtent ainsi de critiquer ont acquis par leurs travaux le plus de droit à l'exigence. Le contraire n'est que trop vrai.

A côté de M. Littré, M. Daremberg, depuis longtemps déjà, scrutateur patient des manuscrits poudreux, travaille avec ardeur à la recherche des textes égarés et à la critique comparée des ouvrages parvenus jusqu'à nous et plus ou moins connus. La littérature scientifique de la Grèce lui doit d'utiles travaux; la littérature médicale néo-latine a été en partie mise au jour et tout entière classée par lui; l'histoire médicale du moyen âge lui est redevable de la découverte d'ouvrages dont les manuscrits menaçaient de rester indéfiniment enfouis au fond des bibliothèques étrangères. Tous ces travaux ont fait de lui le véritable représentant de l'érudition médicale en France. Dans notre modeste sphère, nous avons pu déjà savoir ce qu'il faut de patience et de foi pour aider ainsi à l'édification de ces fondements de l'histoire, quand on voit avec quelle facilité des esprits, plus impatients que profonds, se hâtent d'en faire la base de monuments sans solidité, et auxquels heureusement le temps n'accorde guère que le respect qu'ils méritent.

Depuis quelques années, depuis surtout qu'il a été chargé du cours d'histoire de la médecine au Collége de France, M. Daremberg, sans abandonner sans doute des recherches d'érudition pure, a publié sur l'histoire proprement dite des travaux importants, ayant trait aux diverses périodes de l'histoire, et tout récemment une Histoire des sciences médicales, en 2 vol., sur laquelle nous voulons insister tout particulièrement. Toutes ces publications se rattachent à son cours, dont elles reproduisent certaines parties, et son Histoire des sciences médicales en est une sorte de résumé général. Disons tout de suite que cette série de leçons choisies, rédigées plutôt pour les besoins du cours qu'en vue du livre, ne s'enchaînent pas toujours d'une façon irréprochable. Le professeur, consultant l'esprit de son auditoire, amené, dans ces revues concises, tantôt à appuyer sur certains points incomplétement saisis, tantôt à rappeler, pour éclairer sa marche, ce qui a été établi auparavant, a dû quelquefois sacrifier la mesure au besoin de convaincre. Il en résulte dans l'ouvrage un certain défaut d'équilibre et de proportions qui n'est pas sans nuire à sa clarté.

Qu'est-ce, en définitive, que l'histoire de la médecine? C'est l'étude du développement, des phases successives de l'idée mère qui domine l'art de guérir dans la série des siècles. Tributaire obligée d'une partie des connaissances humaines, philosophie, physique, chimie, histoire naturelle, etc., la science médicale les suit dans leur marche, s'égare avec elle, profite

de leurs découvertes, et souvent attend d'elles ses progrès, sans agir sensiblement sur leur marche, surtout dans les périodes anciennes. Toutes ces sciences accessoires, mais dominatrices, pèsent lourdement sur ces destinées, et l'axe de la voie qu'elle suit, s'infléchissant sans cesse vers un centre de gravité toujours mobile, décrit des sinuosités sans nombre, comme sans limites. Tour à tour élevée au rang de science expérimentale, abaissée au rôle plus modeste d'un art utile, ravalée quelquefois au niveau d'un humble métier, la médecine a ainsi éprouvé les fortunes les plus diverses, à travers lesquelles nous la suivrons en admettant le plan choisi par M. Daremberg. Il peut être utile de rappeler que, dans sa préface et ailleurs, M. Daremberg a réservé pour d'autres publications l'histoire des maladies et de leur traitement, sans négliger de fournir à l'occasion des renseignements nouveaux. Nous nous croirions mal fondé à venir lui reprocher à cet égard telle ou telle omission. Il est logique et légitime qu'un auteur se renferme dans les limites d'un plan qu'il a lui-même tracé.

Les origines de la médecine sont obscures, et à ce titre tous les documents qui s'y rapportent méritent une sérieuse attention. Trop longtemps les historiens, acceptant l'idée commode d'une période fabuleuse dans l'histoire, entassaient pêle-mêle les renseignements les plus extravagants, sans résultat comme sans but, pour arriver à Hippocrate, qu'ils s'empressaient de proclamer le père de la médecine, renonçant ainsi à toute enquête sérieuse sur les siècles qui le précédèrent. C'était supprimer la question sans la résoudre.

M. Daremberg, fidèle en cela à sa constante pratique et après avoir fait justice de cette prétention à dater toute notion certaine de la rédaction des livres hippocratiques, recherche dans les monuments historiques le développement des premières phases de notre science.

Il commence par écarter la médecine de la Chine et celle de l'Egypte, et avec raison. En Chine, tout ce qui, dans l'art de guérir, a quelque caractère scientifique, vient de l'Inde; la branche importante de l'art de guérir est la matière médicale, le reste n'est qu'un métier. En Egypte, il ne paraît pas non plus qu'il se soit jamais formé une véritable science médicale; l'esprit scientifique semble tout à fait étranger à ce peuple; et chez lui l'art de guérir ne sortit jamais du borceau. Dans un *papyrus copte*, appartenant à l'Égypte chrétienne, on retrouve textuellement les invocations des papyrus hiératiques les plus anciens; tout le progrès a consisté à substituer au nom d'Isis celui de l'archange saint Michel. Apuleius eut le même sort. Les conjurations païennes y furent, au moyen âge, remplacées par des prières catholiques; on christianisa jusqu'aux miniatures des manuscrits. Comme la littérature médicale antérieure à Hippocrate est complétement perdue, il faut, pour s'en former une idée, en chercher le reflet dans les ouvrages contemporains, étrangers à l'art de guérir, mais contenant des allusions aux faits de la médecine. Les auteurs grecs, et particulièrement les comiques, dans les œuvres desquels l'action a souvent pour théâtre les choses de la vie bourgeoise les plus intimes, fournissent quelques renseignements précieux qui ont pu être mis à profit. A défaut d'autres documents, on peut remonter ainsi le cours de la tradition médicale jusqu'à Homère tant de fois déjà scruté par l'érudition, au point de vue de la médecine spécialement. M. Daremberg, dans deux publications différentes, La médecine dans Homère, et La médecine entre Homère et Hippocrate, a repris la question et réuni tous les renseignements que la littérature peut nous fournir. Mais, au delà d'Homère, c'est la nuit obscure. M. Daremberg, ne pouvant se décider à ignorer, a recouru à d'autres traditions, la Grèce lui refusant tout secours. Lui et moi simultanément nous avons, il y a quelques années, publié chacun un mémoire sur le Rig-Véda étudié au point de vue de la médecine. Mais, tandis que j'y cherchais les premiers linéaments des théories physiologiques de l'Inde, le savant traducteur d'Oribase demandait à cet antique recueil les origines de la médecine grecque.

Ici, un mot d'explication est nécessaire. Il est aujourd'hui incontestable et à peu près incontesté que les Grecs, les Romains, les Germains, les Celtes, en un mot presque tous les peuples de l'Europe, sont des peuples d'invasion, sortant d'une souche asiatique, véritable *officina gentium*, commune à eux et aux deux branches orientales, aryenne et iranienne, c'est-à-dire indienne et persane. Des traditions mythologiques communes, une langue primitivement la même, et reconstituée par les procédés de la philologie comparée, un commencement de civilisation identique avant la séparation et dont le langage révèle l'existence, tel fut le patrimoine de la race. De plus, le Rig-Véda, le plus ancien des Védas de l'Inde, précieuse collection d'hymnes sacrés, est sans contredit le plus vieux monument littéraire de la race indo-européenne; mais est-il en réalité un monument aryen? doit-il être regardé comme le livre d'or de la race privilégiée à laquelle nous appartenons? Nous peint-il la civilisation embryonnaire de la commune patrie? Aucun indianiste ne soutiendrait aujourd'hui cette opinion. Le Rig-Véda est un livre à peu près essentiellement indien et propre au rameau indien, de la branche Indo-Iranienne de la souche aryenne. Il est admis, avec raison je crois, que, après le départ des Aryens de l'Europe, les Irano-Indiens restèrent unis pendant quelque temps encore, et divers orientalistes supposent que la séparation eut lieu à la suite de dissensions religieuses. Il y a donc une certaine exagération, à notre avis, à demander au Rig-Véda les traditions de famille des Indo-Européens.

Les vues de M. Daremberg relativement à la médecine grecque jusqu'aux temps hippocratiques se résument en trois points principaux : 1° la médecine grecque est essentiellement autochthone; elle ne doit rien aux Orientaux; 2° la philosophie n'a pas contribué à son développement; 3° elle est indépendante de la médecine des temples, et les médecins asclépiades n'ont que le nom de commun avec les prêtres-médecins des temples d'Esculape.

Cette dernière proposition est décidément vraie, et M. Daremberg a le mérite de l'avoir éclairée de façon à ne guère laisser de doutes; il en résulte que la médecine scientifique ne paraît pas avoir une origine sacerdotale. Mais les deux autres propositions nous semblent un peu forcées. Aux époques primitives de l'histoire de la Grèce, le savant, philosophe ou autre, était essentiellement encyclopédiste, aucune des branches des connaissances humaines n'ayant acquis assez de développement pour constituer une spécialité. Hippocrate, de son côté, s'efforce d'amener une scission entre la médecine et la philosophie, ce qui prouve qu'elle n'existait pas avant lui. Les psychologues ont certainement dominé surtout la physiologie, et leur influence aboutissait trop souvent à l'intronisation d'une physiologie fantaisiste résultant de spéculations pures à défaut d'observations précises. Mais faut-il en conclure que, pour ce fait, leur action sur le reste de la médecine était nulle et qu'ils ne pouvaient y amener le progrès. Il y a au moins quelque hardiesse à l'affirmer, de même qu'à refuser toute influence à l'Orient, sur le développement des écoles grecques. D'abord, la parfaite spontanéité de la philosophie grecque n'est pas admise sans conteste. M. Zeller, dans son Histoire de la philosophie, qui fait aujourd'hui si justement autorité, l'admet il est vrai; mais l'historien de la philosophie de l'Occident, M. Roth, met au service de la cause opposée des arguments dont on doit tenir compte. Et puis, pour ce qui regarde l'histoire primitive de la science médicale proprement dite, n'avons-nous pas vu que tout monument historique est aujourd'hui perdu. Or, un fait est incontestable : les deux médecines ne sont pas indépendantes l'une de l'autre. Des deux côtés, mêmes théories. L'un des deux pays a-t-il tout emprunté à l'autre, ou lors du contact s'est-il opéré un échange? La première hypothèse est possible, mais elle n'est pas et ne peut pas être démontrée. Les monuments anciens

de la médecine indienne, plus nombreux qu'on ne l'imagine ordinairement, ne sont pas traduits ou le sont d'une façon insuffisante. Beaucoup d'entre eux ne sont même pas publiés. On sait, d'autre part, jusqu'à quel point les doctrines des livres hippocratiques sont complexes, multiples, et manquent d'homogénéité. La classification des ouvrages en livres cnidiens et livres de Cos ne suffit pas à trancher toutes les difficultés, loin de là; mais elle aide à la résoudre. Or, ce que nous avons jusqu'ici pu étudier des doctrines indiennes nous révèle une parenté bien plus étroite avec les livres de Cnide, qu'avec ceux de Cos : doctrine physiologique exclusive des humeurs (au nombre de trois seulement, sans distinction entre la bile jaune et la bile noire), tendance même exagérée à la spécification des maladies, à ce point que certains symptômes sont classés comme espèces morbides; explication des phénomènes par les hypothèses des fluxions; usage excessif des médicaments, et thérapeutique à outrance. Si nous avions conservé les livres d'Alexandrie où les théories cnidiennes paraissent avoir eu leur plein développement, nous y aurions probablement trouvé le pendant des collections de Suçruta et de Caraka. Aujourd'hui l'état de cette question nous paraît exiger une grande réserve dans les conclusions; il faut pour le moins, avant de se prononcer, attendre que la littérature médicale de l'Inde nous soit mieux connue.

Le puissant génie d'Hippocrate avait donné à la science un élan et un développement immenses; la période à laquelle il appartient et qu'il personnifie est franchement une période d'évolution; comme le dit fort bien M. Daremberg : « Tous les germes du savoir des siècles futurs y sont contenus, tout en procédera désormais. » Après lui, grâce à la spontanéité et à la libre énergie du génie grec, grâce encore sans doute à l'appui puissant des philosophes, commence une phase de dissémination qui eût pu devenir fatale par son exagération même, si la transplantation de la science grecque à Alexandrie n'eût de nouveau concentré les efforts. Alors, en effet, nous ne voyons pas sans admiration l'esprit critique conserver ses franches allures, en dépit de l'autorité d'un génie aussi vaste que celui qui vient de disparaître, et sagement éviter ce fétichisme humiliant qui pesa si lourdement sur ces esprits patients et timides du XIIIe siècle, à l'heure même où la pensée littéraire réclamait une complète émancipation.

Mais nous arrivons à Alexandrie. La mère-patrie, affaiblie et divisée, a été abandonnée; la science, à la recherche d'un milieu plus propice, est allée se placer sous la protection libérale et éclairée des successeurs d'Alexandre; elle va revivre d'une nouvelle vie. Dominé de haut par les œuvres et le nom du maître, le dogmatisme puise dans les luttes fécondes une force nouvelle et une émulation admirable. Hérophile et Érasistrate, continuant l'œuvre transmise par Dioclès de Caryste, Praxagore et Chrysippe, Ctésias et Platon, créent deux sectes rivales. Les méthodes cnidiennes arrivent à leur complet épanouissement; l'anatomie est étudiée sérieusement par des dissections attentives; et, chose plus sérieuse, la physiologie daigne profiter de ses progrès, sans quitter pourtant ses anciens errements. Mais la médecine s'égare dans les dédales d'une nosologie de fantaisie, les symptômes sont classés comme des maladies à part, et la clinique fait fausse route, et devient l'humble servante d'une dialectique excessive. L'empirisme est le fruit naturel de ces tendances extrêmes.

M. Daremberg a peint en termes excellents cette phase de l'histoire de notre art, pour laquelle les documents sont si rares, puisque presque toute la littérature alexandrine est perdue.

Faut-il penser avec lui que l'intronisation presque exclusive des théories cnidiennes tient à la simplicité des procédés de cette école, à son défaut de vues élevées, à la vulgarité des moyens employés. Nous admettrions plutôt que ce fût le résultat du rôle prépondérant d'Érasistrate. Préoccupé surtout des questions pathologiques et immédiatement pratiques, il prit aisément le pas sur un anatomiste, moins philosophe et moins curieux de particularités doctrinales.

L'empirisme de Sérapion et de Philinus de Cos ne nous est guère connu que par ce que nous en apprennent Celse et Galien. Le succès de la doctrine paraît avoir été médiocre, et la lutte des empiriques avec les dogmatiques avait un caractère trop mesquin pour empêcher la science de péricliter à Alexandrie; aussi, dans les derniers temps, pendant que la chirurgie prenait un si remarquable développement, le débat sur les questions générales allait s'amoindrissant jusqu'au moment où, après une seconde émigration, le dogmatisme se releva à Rome sous une forme nouvelle : *le méthodisme*. Là, il prit un nouvel essor, « comme il arrive à un arbre qu'on arrache d'un sol fatigué pour le transporter sur un sol encore vierge... »

Dr LIÉTARD.

(*La suite à un prochain numéro.*)

VARIÉTÉS.

Dans une réunion tenue rue de la Sorbonne et où un vote regrettable a été émis contre M. Tardieu, une question était ainsi posée : « Quelle conduite les étudiants devront-ils tenir à la réouverture de l'École? »

Après avoir entendu quelques orateurs, la question a été réservée.

Nous sommes heureux d'annoncer que la santé de M. Dolbeau inspire moins d'inquiétude. Le diagnostic d'un épanchement de la plèvre ne s'est pas confirmé : trois ponctions faites par M. Dieulafoy avec l'ingénieux *aspirateur* que nos lecteurs connaissent n'ont pas amené une goutte de liquide.

— Le 15 avril étant compris, cette année, dans les vacances de Pâques, il ne sera pas possible d'exécuter les prescriptions réglementaires qui fixent à cette date la clôture du registre des inscriptions du troisième trimestre de l'année scolaire.

Le registre demeurera ouvert jusqu'au 30 avril inclusivement, dans tous les établissements d'enseignement supérieur.

— Le banquet de l'Association générale des médecins de France aura lieu le dimanche 24 avril 1870, dans les salons du Grand Hôtel. On souscrit, directement ou par lettre, chez M. Brun, trésorier de l'Association. Le prix de la souscription est de 20 francs.

— AFFAIRE TEULAT. SÉQUESTRATION. — M. Teulat, enfermé pendant un mois dans un asile d'aliénés, prétend qu'il a été victime de la persécution de M. Raymond de B..., et il lui demande 100 000 francs de dommages-intérêts. Il assigne aussi MM. les docteurs Lasségue et Girard de Cailleux, qui se seraient, d'après lui, rendus complices de M. Raymond de B...

Me Dupont de Bussac plaide pour M. Teulat; Me Nicolet pour M. Raymond de B...; Me Paillard de Villeneuve pour M. Girard de Cailleux; M. Lasségue se défend lui-même.

— MM. les docteurs Nuziltas et Roustan, médecins-majors de 1re classe, ont été promus au grade d'officier de la Légion d'honneur, et M. Liautard, vétérinaire en second aux dragons de l'Impératrice, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 21 avril 1870.

VARIOLE, ROUGEOLE ET SCARLATINE. — INFLUENCE DES VACCINATIONS SUR L'ÉPIDÉMIE VARIOLIQUE. — DES ROSÉOLES. — DES FAUSSES SCARLATINES. — PÉRIODE DE CONTAGION ET ÉPOQUE DE LA DESQUAMATION DANS LA SCARLATINE. — *Académie de médecine :* QUESTION DES CRÈCHES.

L'épidémie de variole ne décroît pas; elle subit seulement des oscillations qui élèvent encore à plus de 100 le chiffre moyen de la mortalité supputé d'après les seules déclarations de l'état civil. C'est une des épidémies les plus persistantes et les plus meurtrières dont Paris ait été le théâtre depuis longtemps. On peut dire, d'ailleurs, que cette épidémie se rattache par une chaîne non interrompue aux varioles estivales de l'année dernière; des cas isolés n'ont cessé de se montrer jusqu'à l'explosion qui vient de faire et fait encore tant de victimes.

Quelle aura été sur l'intensité ou la durée du mal l'influence des revaccinations? Moindre assurément qu'elle eût été avec des mesures prophylactiques moins hâtives et avec plus de latitude dans le choix du vaccin (1); mais il s'en faut qu'elle ait été nulle. Les choses n'ont pu se passer autrement à Paris que dans les campagnes, où l'on a vu souvent des épidémies rapidement atténuées et même coupées court par des revaccinations générales : seulement, ces sortes d'expériences ne se laissent pas aisément apprécier dans une ville de 1 800 000 habitants. La statistique que prépare l'Administration, à l'aide de ces *cahiers de vaccination* et de ces *tableaux des faits de variole*, que les mairies font distribuer aux praticiens sera, nous l'avons dit, d'une exactitude fort contestable ; mais un enseignement plus précis pourrait sortir d'enquêtes ouvertes et publiquement débattues au sein des sociétés médicales, et plus particulièrement de la Société des hôpitaux. Nous voudrions que, dans chacune d'elles, une commission spéciale fût instituée, à l'examen de laquelle serait livrée cette question : Les revaccinations pratiquées dans ces derniers temps ont-elles exercé une influence appréciable sur le nombre et la gravité des cas de petite vérole? Le nombre est, depuis plusieurs semaines, à peu près le même ; mais qu'eût-il été sans les revaccinations? Voilà ce qu'une statistique brute, fût-elle rigoureuse, ne dira jamais ; et voilà ce que peut dire assez clairement la pratique individuelle. Chaque cercle un peu étendu de clientèle est comme une petite cité dont on connaîtrait tous les habitants, et dans laquelle on pourrait suivre minutieusement les moindres accidents de la santé publique. Là, les revaccinations sont pratiquées d'ordinaire dans des conditions de garantie que ne présentent pas au même degré les revaccinations publiques; là, la statistique, si elle est bornée, repose au moins sur des éléments stables, toujours les mêmes, toujours présents aux yeux de l'observateur. Nous avons fait, pour notre part, une expérience instructive. Dès le début de l'épidémie, et même antérieurement, nous avions donné des soins à un nombre de varioleux assez grand pour que le fait nous ait frappé avant l'éveil même de l'attention publique. Le plus rapidement que nous avons pu, nous avons revacciné la presque totalité des personnes de notre clientèle ; et voilà trois mois que nous n'avons pas rencontré parmi elles un seul cas de variole. Supposez que ce fait ait été fréquent dans la pratique médicale de Paris, n'aurait-il pas une signification supérieure à celle de ces chiffres ramassés de partout, sans contrôle sérieux, — et même sans base fixe de population, parce que beaucoup de médecins ne se mettent pas en mesure d'envoyer aux mairies des documents précis sur *la part de population* soumise à leur observation.

(1) Il résulte d'une lettre adressée à M. le docteur Gallard par M. le docteur Ripoll, médecin des épidémies à Toulouse, et insérée dans l'UNION MÉDICALE, que le vaccin de génisse a donné à Toulouse de très-bons résultats. Chez les enfants non vaccinés, il n'a échoué que 2 ou 3 fois sur 100. Il faut pourtant ajouter que le vaccin jennérien a réussi toujours. — M. Ripoll écrit au même journal que du horsepox spontané, découvert à l'École vétérinaire de Toulouse, a servi à vacciner une vache laitière. L'inoculation a réussi, et des expériences de vaccination sont instituées chez des enfants.

La variole, par la prédominance qu'elle a acquise, a détourné l'attention de la rougeole et de la scarlatine. Relativement à la première, nous signalerons le nombre considérable de ces éruptions légères, morbilliformes, qui ont reçu le nom de *roséole* ou de *rubéole*. Quelquefois l'exanthème ne se prononce qu'au visage ; mais il peut aussi manquer précisément au visage, et n'exister que sur des parties limitées du tronc ou des membres : par exemple, sur le thorax ou à la main. Ces faits d'ailleurs sont trop connus pour qu'on s'y arrête, et nous n'en parlons que pour leur fréquence. Mais ce qui est de notoriété moins vulgaire peut-être, c'est l'aspect, non plus morbilliforme, mais *scarlatiniforme*, de ces éruptions éphémères que n'accompagnent ni angine, ni fièvre intense, ni trouble sensible des fonctions générales. Dans deux cas que nous avons pu observer chez des enfants de cinq et de sept ans, il s'était développé, sans le moindre prodrome, sur le devant de la poitrine et le haut de l'abdomen, une large plaque rouge formée évidemment de la réunion de petites taches non saillantes, et présentant d'ailleurs vers ses confins un grand nombre de ces taches. Nous avions, chez le premier de ces enfants, sur le vu de la plaque et sans pousser plus loin l'enquête, prononcé l'existence d'une scarlatine. Le lendemain, quand nous arrivâmes, l'enfant jouait dans la cour; sa santé ne fut pas ébranlée un seul instant, et il n'y eut pas de desquamation. Pour le second enfant, frappé de l'absence de symptômes généraux, nous réservâmes notre diagnostic : l'éruption était presque effacée le second jour et entièrement le troisième. Il n'y eut pas non plus de desquamation; l'enfant continua à se lever, et rien ne fut changé à son régime. Huit jours après, il fut pris d'une rubéole qui occupa le visage, la poitrine et les mains sans affecter plus sa santé que ne l'avait fait l'exanthème précédent. Je sais bien qu'on a décrit une scarlatine *pâle*, une scarlatine *par défaut* (Barthez), plus ou moins exempte de prodromes, de réaction générale comme d'angine; mais c'est là, d'une part, une forme grave, différente en cela de celles dont j'entends parler et qui sont bénignes; d'autre part, dans les cas que je cite, la manifestation cutanée était des plus accentuées.

Qu'on nous permette encore de consigner ici, au sujet de la scarlatine, deux faits cliniques qui sortent un peu des données habituelles de l'observation.

Le premier est relatif à la durée de la période de la contagion : on porte généralement cette durée à trois semaines, un mois, et très-exceptionnellement à une quarantaine de jours. Cette estimation est exacte, à cela près que l'exception peut aller plus loin encore. Nous venons de voir, pour la seconde fois, la contagion se produire au bout de sept semaines. Dans un

cas, il est vrai, un enfant, envoyé loin de son frère scarlatineux et rentré près de lui *après la septième semaine écoulée*, prit la scarlatine dès le troisième jour, ce qui supposerait une bien courte incubation ; et comme il n'avait pas quitté la ville, mais avait seulement changé de quartier, on peut le considérer comme une victime ordinaire de l'épidémie. Mais, dans l'autre cas, cette interprétation n'est plus admissible. Un enfant d'un an a la scarlatine à Paris ; il y demeure sept semaines pleines ; au bout de ce temps, on l'emmène à une campagne distante de quatre lieues, où des renseignements ultérieurs n'ont pu faire constater un seul cas de la maladie ; il est remis entre les mains d'une femme de chambre qui, elle-même, n'avait pas mis le pied depuis longtemps à Paris, et celle-ci est prise de scarlatine ; elle est prise seule entre toutes les personnes de la maison.

Le second fait d'observation que nous voulons présenter concerne la période de la desquamation. Dans un cas de scarlatine très-intense, chez un enfant de trois ans, nous fûmes averti le *quatrième jour* par la mère que l'enfant « avait des peaux sur la région des fesses et du dos. » L'inspection montra, en effet, que la desquamation de ces régions était déjà fort avancée : l'épiderme se détachait en larges lambeaux. Je ne sais si des cas de ce genre ont été publiés; je n'en ai du moins aucun souvenir. Tout le monde sait que les desquamations, dans la scarlatine, commencent d'ordinaire vers le septième jour.

A. D.

La discussion sur les crèches a été close mardi dernier. Elle a eu le mérite d'être menée vivement, clairement, surtout par les deux orateurs qui y ont pris la part principale : M. Husson et l'auteur du rapport, et de ne s'être pas embarrassée d'une foule de questions accessoires, comme il était arrivé à la discussion sur la mortalité des nouveau-nés, dont celle-ci était comme l'annexe. Les conclusions votées donnent satisfaction au rapport dans sa partie fondamentale et l'amendent sur quelques points. Placée entre cette double alternative d'encourager l'allaitement maternel, et de permettre néanmoins aux mères de ne pas abandonner leur travail, deux buts jusqu'à un certain point contradictoires, l'Académie se tire d'embarras en proposant, d'une part, de ne pas admettre d'enfants sevrés avant l'âge de neuf mois, et, d'autre part, d'obliger les mères à venir allaiter leur enfant deux fois par jour. Cet arrangement entraîne l'emploi d'une nourriture mixte, l'allaitement bi-quotidien étant manifestement insuffisant, et de plus, il nous paraît impossible que la lactation elle-même n'en souffre pas. Mais, somme toute, les conditions hygiéniques des crèches offrent assez d'avantages pour autoriser à passer par-dessus bien des inconvénients.

A. D.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Contribution a l'histoire des tumeurs plexiformes, par M. le docteur Christôt.

I. — *Des neuromes plexiformes.*

M. le professeur Verneuil a, depuis quelque temps déjà, appelé l'attention sur la forme de plexus que prennent certains neuromes. — La première tumeur de cette nature fut observée en 1857, chez un jeune homme de dix-neuf ans (*Bulletins de la Société anatomique*, 1857), dans le service de M. Depaul. Ce neurome siégeait au cou, où il formait un repli volumineux, non douloureux, mais gênant. L'ablation fut accompagnée de très-vives douleurs. A l'examen anatomique, on trouve la tumeur composée de cordons pelotonnés, d'aspect singulier, formant à la face profonde de la production nouvelle des saillies rougeâtres ressemblant aux cotylédons placentaires. Cette sorte de peloton est constituée par des nerfs allongés, variqueux, moniliformes, qu'on peut suivre dans les papilles de la peau. Tous ces nerfs sont prodigieusement hypertrophiés. Le pédicule est aussi constitué par des cordons pelotonnés du volume d'une plume d'oie, dont la composition est identique avec celle du reste de la tumeur.

En 1861 (*Arch. génér. de méd.*, p. 537), M. Verneuil publie une seconde observation plus détaillée et plus complète. Dans ce second cas, le neurome siégeait au prépuce et occasionnait des phénomènes nerveux très-pénibles. Le plus léger contact était atrocement douloureux, alors qu'une forte pression n'amenait aucune sensation désagréable. Le malade, pour empêcher le frottement du pantalon, tenait constamment son prépuce avec la main droite. On pratique la circoncision en mai 1860. Opération douloureuse faisant cesser les troubles fonctionnels ; suites très-simples. Pas de récidive après un an.

A l'examen anatomique, follicules sébacés hyperplasiés ; leurs culs-de-sac sont en plus grand nombre. Veines sous-cutanées volumineuses, à parois épaisses. Les altérations les plus remarquables portent sur les nerfs. Plus on se rapproche du limbe, plus les filets sont gros, anastomosés en riches plexus serpentins. Les filets nerveux ne diminuent pas de volume, malgré leurs divisions, en s'approchant de leur terminaison. A l'aide de forts grossissements, on trouve ces filets tout à fait normaux à $0^m,01$ ou $0^m,02$ du limbe du prépuce. Leur calibre est uniforme. On retrouve très-distinctement les trois parties constituantes du tube primitif. Mais les filets nerveux du plexus terminal n'ont plus le même aspect. Ils sont restés cylindriques, sans bosselures. Les rapports des tubes entre eux et avec l'enveloppe sont bien différents. Enveloppe très-épaissie, constituant comme une bande claire, transparente. — Cette tunique augmente de beaucoup le calibre des tubes nerveux, ce qui fait qu'ils ne diminuent pas de volume en se divisant. Ailleurs, dans l'interstice même des tubes primitifs, le périnèvre est épaissi et écarte les tubes les uns des autres. Le filet nerveux, muni d'une tunique transparente, semble à son centre composé de bandes parallèles au grand axe, alternativement sombres et translucides. Les raies sombres répondent à un tube nerveux ; les transparentes à la substance interposée. Des nerfs de $0^m,001$ ne renfermaient en certains endroits que 3, 4 ou 5 tubes nerveux qui marchaient isolés au milieu de cette gangue formant la presque totalité du nerf. Un filet nerveux qui, à l'état normal, aurait contenu au moins 50 tubes primitifs, n'en renfermait qu'un seul entouré d'une enveloppe très-épaissie. En général, les tubes nerveux conservent leurs caractères histologiques, mais cependant, de distance en distance, on en trouve qui sont étranglés, amincis, atrophiés. D'autres sont interrompus, et leurs deux bouts effilés sont séparés par la matière anhiste interposée. La substance intermédiaire est de structure très-simple, de couleur grise, homogène, translucide, avec quelques rares stries. On n'y rencontre ni de vrais noyaux, ni de vraies cellules. Elle est véritablement anhiste.

L'intérêt tout spécial de cette description anatomique explique les détails dans lesquels nous sommes entrés. Indépendamment de ces faits, M. Verneuil en cite d'autres dans son cours (1).

Ces faits sont rapportés en détail dans la thèse de M. Mar-

(1) Je remercie mon ami M. Robert, interne des hôpitaux de Paris, de l'obligeance qu'il a eue de mettre à ma disposition les notes recueillies au cours de M. Verneuil.

gerin (Paris, 1867); ils sont au nombre de quatre. Le premier appartient à M. Guersant. La tumeur, d'un volume assez considérable, présentait si bien les caractères cliniques des neuromes plexiformes, qu'elle fut diagnostiquée par M. Depaul d'après le cas unique qu'il avait observé. L'examen anatomique fait par M. Verneuil donna pleinement raison à cette manière de voir. Dans cette observation apparaît un élément nouveau : la tumeur n'était pas unique. Une production de même nature, mais de moindre volume, siégeait sur la voûte palatine. La tumeur principale était développée dans la région mastoïdienne aux dépens de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané. Le sujet était une fille de treize ans. Dans les trois autres observations, l'examen anatomique manque, la multiplicité des tumeurs interdisait toute intervention chirurgicale; mais les caractères cliniques sont si tranchés, si exactement conformes à ceux des tumeurs préalablement observées, que le doute est difficile. L'une de ces observations est recueillie chez un vieillard de soixante et un ans, dont les tumeurs, de date fort ancienne, se sont développées de dix à quarante ans; elles sont très-multipliées; les plus volumineuses constituent trois groupes principaux, qui occupent le front, les régions palpébrales et malaires. Une seule de ces tumeurs, située sur le trajet du nerf frontal externe, est douloureuse à la pression. D'autres masses moins importantes siégent aux bras, aux lombes, à la nuque et au thorax. Indépendamment de ces tumeurs, qui offrent tous les caractères des névromes plexiformes, on rencontre sur le tégument, et principalement sur le thorax, de petites tumeurs sébacées folliculaires, des polypes fibreux mollasses de petite dimension et des verrues. L'observation suivante montre mieux encore la multiplicité à laquelle ces tumeurs peuvent atteindre : le malade a soixante-cinq ans, mais ses premières tumeurs apparurent à l'âge de trente-sept ans, symétriquement dans la région auriculaire des deux côtés; les autres masses se développèrent successivement dans un laps de treize années. A l'époque où M. Verneuil vit le malade, le tégument présentait un très-grand nombre de tumeurs groupées plus ou moins régulièrement. L'occiput, le cou, la racine des bras, les lombes, la région spinale, les cuisses, la région pubienne, la région sus-hyoïdienne sont les parties sur lesquelles ces neuromes présentent le plus de développement. Elles ne sont cependant pas les seules envahies, et les épaules, les bras, les avant-bras, etc., offrent aussi des masses moins régulièrement groupées et de plus petit volume. La vue a faibli considérablement, et la saillie de l'œil fait craindre le développement dans l'orbite de quelque tumeur de même nature. L'odorat s'est presque subitement perdu. Il faut noter cette particularité intéressante : que la plupart de ces tumeurs occupaient sur les deux parties du corps des points assez régulièrement symétriques. Dans la dernière observation de M. Margerin, trois tumeurs occupaient le bras droit; elles étaient reliées par d'autres nodosités plus petites, associées en un tout inextricable par des cordons dirigés dans tous les sens; quelques autres nodosités plus petites siégeaient au cou et aux avant-bras.

Dans un cas, la lésion occupait la glande mammaire. La tumeur était constituée par des cordons ramifiés et plexiformes, et l'examen microscopique démontra à Ordoñez que le centre des cordons était constitué par des filets nerveux. (*Communication orale de M. Verneuil.*)

Je rapproche les faits précédents du cas suivant, rapporté par M. le professeur Ch. Robin dans les Comptes rendus et Mémoires de la Société de biologie, 1854 :

« *Névrome du plexus solaire trouvé sur le cadavre d'un homme de quarante-cinq ans, mort de pleurésie suppurée et n'ayant jamais souffert de l'abdomen.* — Il avait seulement ressenti depuis plusieurs mois une sensation de barre transversale au niveau du creux de l'estomac.

» La tumeur est remarquable par l'aspect intestiniforme des cordons flexueux, ramifiés, anastomosés, et par des renflements principaux correspondant aux ganglions. Les ramifications qui en partaient conservaient encore la disposition propre aux branches qu'on observe à l'état normal. Le volume des cordons varie en volume, depuis celui d'une plume de corbeau jusqu'à un centimètre d'épaisseur et plus. Les cordons flexueux étaient grisâtres, demi-transparents, un peu gélatiniformes au centre, qui est moins ferme, moins résistant que la surface. La plus grande partie du tissu des cordons repliés, ramifiés et anastomosés, est composée de tissu cellulaire accompagné d'une petite quantité de matière amorphe à peine granuleuse, plus abondante au centre qu'à la périphérie.

» Une coupe microscopique de la tumeur représente, à un grossissement d'environ 350, les éléments nerveux qu'on trouvait au centre de chaque cordon, ils conservent la disposition et la quantité normales. Dans les masses correspondantes aux ganglions existaient des cellules ganglionnaires semblables aussi aux cellules normales.

» On y voit des tubes nerveux minces, un peu variqueux, plongés et épars dans des fibres de Remak relativement très-abondantes, pâles, à peine granuleuses, pourvues de noyaux allongés nombreux. »

La littérature allemande possède quelques cas de cette variété de neurome. Parmi les plus remarquables, il faut citer celui observé par Lozbeck, dans la région sacrée, et décrit dans le quatrième volume des Archives de chirurgie de Langenbeck, et deux autres décrits par Billroth. Dans le plus ancien de ces deux derniers cas, le néoplasme siégeait à la paupière d'un garçon de huit ans. Cette tumeur est figurée dans l'avant-dernière édition du Traité de chirurgie de Billroth (trad. franç.). Les fibres nerveuses qui se trouvaient au centre des cordons plexiformes étaient saines sur quelques points seulement, et avaient subi en général la dégénérescence graisseuse.

Le second cas de Billroth mérite plus qu'une simple mention. J'en extrais les principaux détails (*Beiträge zur Geschwulstlehre. Archiv für klinische Chirurgie*, von Dr B. von Langenbeck, Lilfter Band, 1869, Berlin).

Sujet de vingt-huit ans, d'une constitution robuste. Tumeur du volume d'un poing d'enfant, siégeant à la paupière supérieure et à la tempe gauche. L'œil est complétement recouvert par la tumeur. La vue est cependant conservée. A la palpation, masse de consistance molle, présentant un grand nombre de nodosités et de cordons durs qui se perdent dans l'orbite, et qui, de ce côté, ne peuvent être délimités nettement. La tumeur, qui paraît être congénitale, reste indolore à la pression. Accroissement rapide, surtout dans les derniers temps. Sur un point très-limité, la paroi crânienne est perforée, et l'on perçoit clairement les battements du cerveau. On peut supposer de pareilles perforations sur la paroi orbitaire, mais des examens répétés démontrent que, si elles existent réellement, elles sont de fort peu d'étendue.

La diagnose est difficile. L'idée d'une encéphalocèle, d'une hydroméningocèle ou d'un kyste congénital doit être éloignée, soit à cause de la marche de la tumeur, soit à cause de ses caractères physiques. Le chirurgien s'arrête à l'idée d'un lipome congénital combiné avec une phlébectasie veineuse.

Pendant l'opération, on reconnaît l'erreur. La tumeur se montre composée de nombreux cordons anastomosés en forme de plexus, d'une couleur gris rougeâtre, serrés et cylindriques. Les lacunes du plexus présentent un tissu conjonctif lâche chargé de graisse. A la coupe, on voit à l'œil nu ou à un faible grossissement un point central jaune ou blanc. La plupart s'évasent en massue et se continuent avec un faisceau beaucoup plus mince que l'examen microscopique démontre être un filet nerveux en partie atrophié, en partie atteint de dégénérescence graisseuse. Les cordons plexiformes consistent eux-mêmes en tissu conjonctif résistant, riche en noyaux.

Le malade guérit de l'opération; mais une anaplastie ultérieure dut corriger la difformité qui en résultait. L'œil était sain, les mouvements conservés. Treize mois plus tard, il n'y avait pas de récidive.

A ces faits déjà connus j'en ajoute deux autres qui porten

à treize le nombre des observations de neuromes plexiformes que j'ai pu recueillir.

« Obs. 1. — Claudine T..., dix-huit ans, entre le 26 juin 1869, dans le service de la Clinique chirurgicale, salle Sainte-Anne, n° 14. Dans son enfance, adénites multiples au cou, qui porte encore des cicatrices. A treize ans, la menstruation s'établit difficilement. Après des alternatives de métrorrhagie et d'aménorrhée, elle est enfin devenue régulière. Il y a deux mois, érysipèle de la face, dont la durée fut de quinze jours. Enfin, depuis quelques années, amblyopie de l'œil gauche. L'examen ophthalmoscopique fait reconnaître une choroïdite pigmentaire.

» Il y a une dizaine d'années, apparut en même temps que les adénites, et à leur niveau, une tumeur du volume d'une petite bille, qui s'accrut graduellement en s'étendant surtout en haut. Depuis un an, accroissement beaucoup plus rapide. Jamais cette tumeur n'a occasionné de douleurs ; à peine de emps à autre s'accompagnait-elle de quelques élancements.

» Actuellement : tumeur s'étendant de l'apophyse épineuse de la troisième vertèbre cervicale à 1 centimètre à peu près du pavillon de l'oreille. Forme ovale, allongée, à grosse extrémité dirigée en bas. Au reste, pas de limites nettement distinctes. La peau qui la recouvre présente une surface peu riche en poils, mais ceux qu'on y rencontre sont très-volumineux et font une saillie analogue à celle qu'on observe dans la chair de poule. Coloration à peu près normale, un peu rouge cependant sur certains points.

» Consistance molle. La peau est tellement adhérente qu'il n'est pas douteux qu'elle prenne une grande part à l'altération. Elle est épaissie, inégale, sans élasticité, lobulée et ridée. A la palpation, on distingue clairement que le tégument et le tissu sous-jacent ne font qu'un, et qu'au sein d'une tumeur mollasse se trouvent des noyaux de densité fibroïde qui fuient parfois sous les doigts, lorsqu'on les comprime un peu fortement.

» Au-dessous de la tumeur, petit chapelet ganglionnaire, parfaitement distinct de la masse principale.

» Etat général bon.

» Le 16 août, ablation de la tumeur. Suites très-simples. Fièvre traumatique modérée. La température ne s'élève pas au-dessus de 38°,6. La cicatrisation marche normalement. Le 25 septembre, elle est complète, et la malade quitte l'hôpital. »

Examen de la tumeur (1). — 1° *Caractères macroscopiques :* Sur les coupes faites par le bistouri pendant l'opération, on voit se détacher, sur un fond de tissu conjonctif grisâtre, peu dense et lamelleux, des coupes de cylindres assez régulières, variant de la grosseur d'une épingle à celle d'une forte plume d'oie, et la dépassant même. Sur toutes ces coupes cylindriques, on voit à l'œil nu ou à la loupe, une paroi distincte, fibreuse, atteignant un demi-millimètre au plus sur les cylindres les plus volumineux. Le reste de la coupe est composé d'un tissu moins dense et d'apparence fibroïde. Les cordons ne présentent pas de perforation à leur centre. Pas de vaisseaux apparents dans leur épaisseur, du moins sur la plupart. En exprimant ou en raclant les coupes, on obtient une petite quantité de suc limpide. Dans les parties les plus rapprochées de la peau, et dans la peau elle-même, ces cordons deviennent plus rares, plus denses et moins considérables. On en voit distinctement qui sont logés dans les couches superficielles du derme, au-dessus des glandes pilosébacées qui ont subi une notable hypertrophie. Du reste, toute la peau est considérablement épaissie.

A l'aide d'une dissection attentive, nous parvenons à débarrasser la partie sous-cutanée de la tumeur du tissu conjonctif qui relie les cordons entre eux. La tumeur se présente alors avec l'aspect de plexus moniliforme, représenté dans la figure 1. Elle est composée de cordons irréguliers, d'un blanc grisâtre, et repliés sur eux-mêmes. Ils décrivent des circonvolutions nombreuses au milieu du tissu conjonctif lamellaire qui les enveloppe. Débarrassés de ce dernier, ces cordons s'étalent à la manière du gros intestin, après qu'on a coupé les bandes de

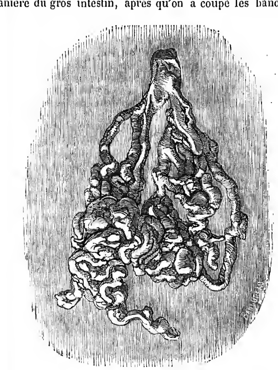


Fig. 1.

fibres musculaires longitudinales qui le maintiennent. Ils s'étalent alors sans difficulté, montrent une surface noueuse, bosselée, se divisent et se subdivisent pour s'anastomoser avec les cordons voisins. Quelques-uns se terminent en massue, mais la plupart se ramifient sous forme d'un plexus serré, dans les mailles duquel passent quelques vaisseaux. L'artère la plus volumineuse que nous ayons rencontrée mesure 1 millimètre de diamètre. Les cordons ont des dimensions variables. Les plus petits qu'on puisse disséquer ont le volume d'une épingle à insecte ; les plus volumineux ne dépassent guère les dimensions d'une forte plume d'oie. Cependant, un faisceau, le plus volumineux de tous (partie droite de la figure 1), mesure $0^m,01$ de diamètre. De ce faisceau en naissent un grand nombre d'autres. Enfin, il en est qui, à cause de leur ténuité, ne peuvent être révélés que par le microscope.

2° *Caractères microscopiques :* 1° Sur une coupe perpendiculaire faite sur la partie cutanée de la tumeur durcie dans l'acide picrique, on retrouve le corps muqueux de Malpighi, et la couche cornée de l'épiderme avec leurs dispositions normales. Les glandes sébacées ont un volume considérable, et sur quelques points, s'enfoncent très-profondément dans le tégument. Çà et là, des glandes sudoripares, dont la forme, le conduit excréteur et l'épithélium ne présentent rien de particulier à noter. Les coupes des cordons du plexus s'offrent à un faible grossissement, sous la forme de disques, assez homogènes, un peu plus foncés par la matière colorante (acide picrique ou carminate d'ammoniaque) que la matière ambiante. Les plus volumineux de ces faisceaux cutanés ne dépassent pas 2 et 3 millimètres. Les plus petits n'atteignent pas toujours 1 millimètre. On en retrouve dans les couches les plus superficielles du derme, immédiatement au-dessous du corps muqueux. Une zone claire, régulière, rappelant assez exactement les espaces lymphatiques péri-canaliculaires du testicule, sé-

(1) Je dois remercier ici MM. H. Mollière et Julien, internes des hôpitaux, de l'obligeance qu'ils ont eue de me remettre la tumeur et l'observation de la malade.

pare ces faisceaux du tissu environnant, qui est peu riche en cellules, et renferme çà et là de petits lobules graisseux.

2° Dans la portion sous-cutanée de la tumeur, la substance intermédiaire est beaucoup plus lâche et peu riche en tissu adipeux. Quant aux cordons, qu'on les observe dans la peau ou au-dessous, ils offrent partout la même structure (fig. 2).

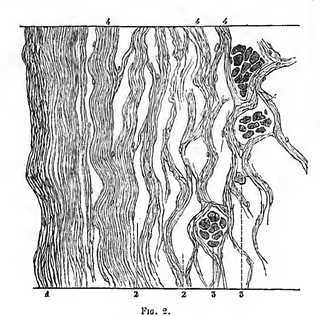


Fig. 2.

Sur des coupes longitudinales, examinées à un grossissement de 300 diamètres, on les voit composés d'une série de faisceaux conjonctifs fortement tassés à la périphérie de façon à constituer une sorte d'enveloppe beaucoup moins bien délimitée toutefois au microscope qu'à l'œil nu. Ces faisceaux sont à peu près rectilignes à la périphérie des cordons. A mesure qu'on se rapproche du centre, là où le tissu est moins dense et plus imbibé de suc, la condensation des faisceaux est moins grande, ils laissent entre eux des espaces dans lesquels on rencontre de la matière amorphe, transparente et molle, ou sur des coupes transversales ou plus ou moins obliques, d'autres faisceaux qui croisent les premiers sous les angles plus variés. Sur les coupes bien nettement transversales, on croirait parfois voir un champ assez uniforme de cellules, mais l'examen à un plus fort grossissement et l'étude des coupes obliques permettent facilement de reconnaître l'erreur. Les faisceaux s'anastomosent fréquemment, comme le montre la figure 2. Un riche réseau de cellules plasmatiques, bien mis en lumière par l'acide acétique, circonscrit les faisceaux conjonctifs, et donne à la coupe l'aspect bien caractérisé d'une coupe de tendon. L'acide acétique pâlit fortement les faisceaux et augmente considérablement leurs plis et leurs ondulations (fig. 3).

C'est avec le plus grand soin que nous avons examiné le centre des faisceaux pour savoir s'ils ne renfermaient pas un ou plusieurs tubes nerveux. Sur une série de coupes faites à dessein et traitées avec les réactifs ordinaires, nous n'en avons pas rencontré. Un grand nombre de tronçons ont été examinés, non-seulement par moi, mais par MM. Ponfick et Schœnborn, assistants des professeurs Virchow et Langenbeck, sans qu'il ait été possible d'y découvrir d'éléments nerveux : aussi crûmes-nous avoir affaire à un simple fibrome plexiforme. Toutefois, l'obligeante insistance de M. Verneuil me décida à reprendre encore cet examen, et cette fois j'obtins un résultat différent. M. Muron voulut bien, en cette circonstance, me donner le secours de ses connaissances histologiques, et je le prie de recevoir ici tous mes remercîments. Sur quelques points, les éléments nerveux apparaissaient d'une façon non douteuse, mais isolés les uns des autres par des couches plus ou moins épaisses de tissu conjonctif et en voie d'atrophie. Le tubes offraient des contours irréguliers, sinueux, tandis que la myéline, très-granuleuse, était résorbée sur de longues surfaces, et les noyaux de la gaîne de Schwann se détachaient plus volumineux et plus colorés par le carmin qu'à l'état normal. Il me paraît très-vraisemblable d'admettre que la gaîne elle-même, ainsi que ses noyaux, contribuaient à la formation du tissu fibroïde et lamelleux, qui constituait exclusivement les cordons dans la plus grande partie de la tumeur. Enfin fréquemment ces tubes nerveux, toujours très-rares, puisque

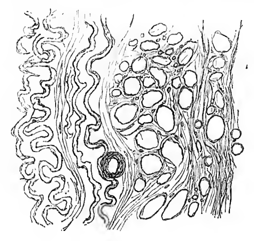


Fig. 3.

nous n'en avons compté que de six à dix pour des cordons qui égalaient en volume le radial, fréquemment, dis-je, ces tubes nerveux s'effilaient en pointe et disparaissaient, laissant ainsi des portions considérables de cordon sans axe nerveux. Les cordons de petite dimension étaient ceux où les tubes se montraient plus abondants et mieux conservés.

Quant aux vaisseaux, ils sont peu nombreux; on les retrouve surtout dans la substance intermédiaire, d'où ils se dirigent vers les cordons, à la surface desquels ils rampent avant de pénétrer à l'intérieur sous des angles le plus souvent très-aigus. Dans l'épaisseur des cordons ils sont plus rares qu'à sa surface; ils sont dirigés parallèlement aux faisceaux conjonctifs. Leur structure se rapproche beaucoup de celle des petites artères.

(*La suite à un prochain numéro.*)

Étude sur les fistules vésico-intestinales d'origine inflammatoire, par Paul Blanquinque, interne des hôpitaux.

(Suite et fin. — Voyez le numéro 14.)

2° *De la vessie.* — Les affections inflammatoires de la vessie qui peuvent occasionner la perforation de cet organe, sont les catarrhes anciens accompagnés de rétention d'urine, de rétrécissements de l'urèthre, etc. Je fais rentrer dans ce groupe de causes les abcès de la prostate; je les cite simplement, car je n'en ai pas trouvé d'observations. Les cystites aiguës n'ont jamais, que je sache, occasionné d'accidents semblables, à cause de leur peu de durée. Les perforations vésicales arrivent surtout dans des cas déterminés sur lesquels M. A. Mercier (*Gazette médicale*, 1836) a le premier appelé l'attention. La rétention d'urine et les efforts nécessaires pour son expulsion, ont pour conséquence la production de petites hernies tuniquaires dans lesquelles l'urine séjourne; sous cette influence, les parois de ces anfractuosités s'enflamment et l'inflammation se propage au tissu cellu-

laire voisin, et de là au rectum. Cela s'observe chez les vieillards, parce qu'ils sont plus sujets que les adultes aux dysuries longues et opiniâtres. M. Mercier a apporté, à l'appui de son opinion, trois observations de perforation de la vessie : deux fois une fistule vésico-intestinale s'ensuivit; dans l'une d'elles, la communication eut lieu directement avec le rectum, dans l'autre, elle se fit par l'intermédiaire d'un phlegmon de la fosse iliaque droite, et par des adhérences avec l'S iliaque. Chez le malade de M. Reverdin, l'orifice vésical de la fistule était, comme on a pu le voir en lisant l'observation, dans une anfractuosité circonscrite par les colonnes de la vessie. Il en était de même dans un cas rapporté par M. Demarquay (*Moniteur des sciences*, 1860); il s'agissait d'une rétention d'urine ancienne déterminée par un rétrécissement très-serré de l'urèthre.

Les calculs de la vessie, surtout lorsqu'ils sont enchatonnés, irritent les parois du viscère, et produisent parfois des abcès sous-muqueux. On ne sait pas toujours si le calcul a causé la fistule, ou si c'est le contraire; dans ce dernier cas, le noyau du calcul sera un corps étranger venu du tube digestif (haricot, épingle, noyau, etc.). L'un des premiers malades opérés de calcul vésical à l'aide de la taille bilatérale par Dupuytren (*Dictionnaire* en 30 vol., article Vessie), en 1825, avait, depuis deux mois avant l'opération, une communication évidente de la vessie avec l'intestin. Après la lithotomie, il y eut tendance à la guérison, mais elle ne fut pas complète. Civiale (*Traité des mal. des voies urinaires*) a rapporté un cas semblable. Une affection peu grave de la vessie peut avoir des conséquences fâcheuses: Berton (*Gazette des hôpitaux*, 1849) a publié un exemple remarquable de cystite catarrhale légère, qui, au bout de trois mois, amena une perforation recto-vésicale; la maladie était tellement légère, qu'à part les troubles urinaires, la santé ne présentait aucune altération appréciable. Quant à l'inflammation des varices vésicales comme cause de fistule, je crois qu'on peut en douter, malgré l'observation de Sturm (*loc. cit.*).

3° *Du tissu cellulaire sous-péritonéal du bassin.* — Que les abcès de la fosse iliaque succèdent ou non à une typhlite, ils peuvent s'ouvrir à la fois dans l'intestin et dans la vessie. Ménière (*Archives*, 1828), comme je l'ai dit plus haut, a vu dans le service de Dupuytren un cas de cette nature : ce chirurgien n'hésita pas à croire que le pus, ayant fusé le long du tendon du psoas, était arrivé plus tard sur les parties latérales de la vessie, et s'était frayé un chemin au travers des parois de cet organe. Il n'y eut pas formation de fistule. Il faut se garder d'ailleurs d'admettre trop facilement l'ouverture de l'abcès dans la vessie ; pour en avoir la certitude, il faut que le pus se montre en quantité assez notable, car on a vu des abcès de la fosse iliaque déterminer par voisinage une inflammation passagère de la vessie avec léger dépôt de pus dans les urines pendant deux jours (P. Pâris, *Du phlegmon des ligaments larges*, thèse de Paris, 1866).

M. Bouvier (*Gaz. des hôpitaux*, 1859) a cité un cas analogue à celui de Dupuytren, c'est-à-dire qu'il n'y eut pas communication entre la vessie et l'intestin ; il l'avait observé chez une femme. Je n'ai pas rencontré dans mes recherches bibliographiques un seul exemple de fistule vésico-intestinale ayant pour origine primitive un phlegmon de la fosse iliaque. Cette rareté donne plus de valeur à l'observation suivante que j'ai recueillie dans le service de M. Demarquay, mon maître.

Obs. II. — Le 10 novembre 1869, entre à la Maison municipale de santé le nommé François-Victor R...., marchand de vin, résidant à Paris.

Cet homme, âgé de quarante-quatre ans, a des habitudes d'ivrognerie très-anciennes, il a déjà eu plusieurs attaques de *delirium tremens* ; néanmoins, son état général est assez bon, l'appétit est conservé. Embonpoint notable. Il y a dix-sept ans, ce malade fut pris de vives douleurs de reins, surtout du côté gauche; le médecin consulté à cette époque crut à un abcès de la fosse iliaque; le diagnostic se confirma, et quelques jours plus tard, on trouva du pus en assez grande quantité dans les selles; il n'en sortit pas par l'urèthre.

R.... se croyait complètement guéri, lorsqu'il s'aperçut, deux mois après le début de sa maladie, qu'il rendait des gaz avec les dernières gouttes d'urine. Ces gaz s'échappaient en produisant un bruit qu'il comparait à celui que fait un siphon d'eau de Seltz qui se vide. Plus tard, des matières alimentaires telles que : pépins de raisin, fragments de salade, sortirent par la même voie. Depuis cette époque, quand le malade est constipé, les urines sont claires et ne passent qu'en très-petite quantité par le rectum, mais aussitôt que surviennent des troubles gastriques, et ses habitudes d'intempérance les rendent fréquents, la diarrhée survient et les matières fécales passent en partie par l'urèthre. Cela prouve que l'orifice intestinal de la fistule n'est pas très-large. Il arrive parfois que des matières fécales ou des corps étrangers alimentaires s'arrêtent dans le canal de l'urèthre, et donnent lieu à de la rétention d'urine.

Depuis le mois de janvier dernier, à la suite d'excès répétés, le malade souffre dans le bas-ventre, la marche est fatigante, les rétentions d'urine sont plus fréquentes, et les matières fécales sont plus abondantes dans l'urine.

Depuis l'existence de sa fistule, cet homme a été père de deux enfants; ses érections sont normales.

Au moment de son entrée dans le service, ce malade a une diarrhée qui dure depuis quinze jours, il a des envies fréquentes d'uriner, les urines mêlées aux matières fécales passent à peu près également par l'urèthre et par le rectum; les douleurs dans le bas-ventre sont assez vives, elles redoublent la nuit.

Le cathétérisme ne fait reconnaître aucune lésion dans l'urèthre; le toucher rectal, le speculum ani ne donnent aucun renseignement sur le siége de la communication fistuleuse. La muqueuse rectale est très-congestionnée, elle saigne facilement, mais elle ne donne pas d'écoulement, ni l'urèthre non plus.

Le malade nous dit qu'on lui a mis autrefois un suppositoire, et qu'il a rendu des matières grasses par l'urèthre, ce qui ferait supposer que l'orifice intestinal n'est pas très-éloigné de l'anus. Nous cherchons inutilement à reproduire ce phénomène.

Le 20 novembre, M. Demarquay fait une injection dans la vessie ; elle revient en partie par le rectum; un lavement coloré pris le lendemain ne revient pas dans la vessie.

Au bout de quelques jours de repos, le malade se trouve mieux, sa diarrhée a cédé à quelques lavements astringents, et il quitte la maison de santé avant qu'on ait pu chercher à le débarrasser de sa dégoûtante infirmité.

Tous les phlegmons et abcès du petit bassin consécutifs à ceux des fosses iliaques, ou à des phlegmons des ligaments larges sont susceptibles d'amener une fistule vésico-intestinale. Simpson a rapporté deux cas de ce genre qui survinrent après des couches.

Je disais tout à l'heure que je n'avais pas trouvé d'exemple analogue à celui que je viens de citer, cela tient à ce que les symptômes n'ont pas été toujours bien interprétés, car je vois que beaucoup de malades ont eu d'abord des constipations opiniâtres avec douleurs dans le bas-ventre, etc.; ces observations remontent pour la plupart à une époque où les typhlites et les phlegmons de la fosse iliaque n'étaient pas connus. J'ajoute que les renseignements étiologiques font défaut dans bon nombre de cas.

Symptomatologie. — La fistule vésico-intestinale est constituée symptomatiquement par le passage de l'urine dans le rectum, ou par celui des matières alimentaires dans la vessie. Après des douleurs vagues dans le bas-ventre, des constipations répétées, les malades rendent d'abord quelques gaz à la fin de la miction ; dans un bon nombre de cas, ce symptôme a été le premier; plus tard, il se mêle à l'urine de petites parcelles de matières alimentaires qui ne laissent plus de doute sur l'origine des gaz.

Tout cela peut durer très-longtemps sans que l'état du malade s'aggrave. M. Boinet a communiqué à la Société de médecine de Paris le fait suivant qui résume bien le début de l'affection :

« Un homme de trente-sept ans, né dans les colonies, souffrait depuis des années dans le bas-ventre; plusieurs médecins crurent qu'il avait un rhumatisme intestinal. Il s'aperçut un jour qu'il rendait des gaz par l'urèthre, et consulta Civiale, Phillips, qui ne trouvèrent rien dans la vessie pour expliquer la présence des gaz ; on crut à leur production spontanée. Les douleurs de ventre continuaient toujours, et au bout de quel-

que temps, le malade rendit par la verge du pus et des grumeaux rouges, qu'on prit pour du sang coagulé. Ces matières furent examinées, et l'on découvrit que c'était de la viande mal digérée. Ce passage n'était pas continuel, et jamais l'urine ne reflua dans le rectum. Au bout d'un an, le malade était dans le même état. »

D'autres fois, le premier signe de fistule est l'issue d'un lombric par l'urèthre; puis, après un intervalle qui peut durer des années, sort un second ver, et la fistule se confirme.

Quand elle est bien établie, c'est-à-dire quand le trajet a une certaine largeur, les matières fécales passent dans la vessie, et se mêlent à l'urine, qui est boueuse et fétide. J. L. Petit remarque que les urines passent rarement dans le rectum; ce qui l'étonne beaucoup, puisque les urines, par leur fluidité, doivent plus facilement s'insinuer dans un trajet rétréci.

Son étonnement est très-légitime, mais il a certainement été provoqué par quelques cas exceptionnels. En effet, dans presque tous les exemples que j'ai sous les yeux, je vois l'urine passer par le rectum; dans quatre cas, l'urine seule a pénétré dans l'intestin sans qu'il y ait de traces de matières dans la sécrétion urinaire. La remarque de J. L. Petit est plus vraie quand les fistules ont pour origine un rétrécissement quelconque de l'intestin, on voit alors les matières fécales passer en grande partie par l'urèthre : Pennell (*Medico-chirurg. Transactions*, 1850, vol. XXXIII) et Holmes (*Medico-chirurg. Transactions*, 1866, vol. XLIX) ont eu l'occasion de voir deux faits de ce genre, pour lesquels ils ont pratiqué un anus artificiel. Quand l'urine passe régulièrement dans l'intestin, elle détermine une diarrhée continuelle (obs. III). Les symptômes présentent de grandes variétés, suivant l'état du tube digestif: par exemple, le malade qui fait le sujet de ma deuxième observation, voyait les matières fécales sortir par l'urèthre lorsqu'il avait de la diarrhée, tandis que dans l'état de santé habituel, son infirmité se bornait à l'émission d'une partie de ses urines par le rectum pendant la miction. M. Demarquay (*Essai de pneumatologie*, p. 107) raconte « qu'il a été consulté par un homme bien portant en apparence, et qui, depuis huit ans, rend des gaz par la vessie, à la suite d'une communication de l'intestin avec cet organe, sans qu'on puisse s'expliquer l'origine de cette communication. Lorsque les digestions sont mauvaises et qu'il y a production d'une plus grande quantité de gaz, il rend par la vessie et l'urèthre un peu de matière fécale; alors la vessie s'irrite, et le malade souffre beaucoup ». Si la fistule est étroite, la vie est compatible avec cette affection; mais lorsqu'elle devient plus large, on voit survenir des accidents très-graves. Les matières alimentaires introduites dans la vessie irritent cet organe ainsi que le canal de l'urèthre, qui deviennent le siége d'une sécrétion purulente; quelquefois des fragments d'os ou des matières dures s'arrêtent dans le canal et amènent des rétentions d'urine excessivement douloureuses. Ces corps étrangers, en séjournant dans la vessie, peuvent également donner naissance à des calculs qui deviennent plus graves que la fistule elle-même. Krachowizer (*loc. cit.*) a extrait par la taille neuf calculs volumineux chez un individu âgé de vingt-huit ans, qui avait rendu, comme premier symptôme, un lombric à l'âge de huit ans. L'urine irrite de son côté l'intestin, et amène une entérite très-intense.

La durée de cette affection dépend de la cause qui l'a amenée et de la largeur du trajet fistuleux. Quand elle dépend d'une affection vésicale ancienne, elle arrive comme dernier symptôme, et le malade meurt souvent en très-peu de temps; au contraire, quand la fistule a pour origine une pérityphlite, une perforation de l'appendice vermiculaire, l'affection peut durer très-longtemps : le malade dont j'ai rapporté l'observation plus haut, était porteur de sa fistule depuis dix-sept ans. Quand le trajet est très-étroit, très-oblique, la vie peut ainsi se prolonger jusqu'à ce que, par une cause quelconque, la perforation intestinale augmente et amène une péritonite. Plus fréquemment, les malades sont emportés par la diarrhée continuelle qui les affaiblit, et par le catarrhe de la muqueuse intestinale et de l'appareil urinaire.

Diagnostic. — Si les matières fécales pénètrent très-facilement dans la vessie, le diagnostic est excessivement simple; il s'agit de savoir si l'on a affaire à une fistule vésico-intestinale ou à une fistule uréthro-rectale. Mais, au début de la maladie, quand les symptômes sont encore intermittents, il est d'une grande importance de pouvoir apprécier la nature et l'étendue du mal. Un malade se plaint de rendre des gaz par la verge, vous devez penser immédiatement à une communication anormale avec l'intestin. Je sais bien qu'il est généralement admis que ces gaz peuvent se produire spontanément dans la vessie, mais le fait ne me paraît pas suffisamment établi. On en a cité des exemples dans les fongus du bas-fond de la vessie, mais l'autopsie n'ayant pas été faite dans les observations que j'ai parcourues, on est en droit de se demander s'il n'y avait pas déjà là un commencement de fistule. Je vois, d'autre part, que la production spontanée a été admise (dans ma troisième observation entre autres) dans des cas où la marche ultérieure de la maladie a démontré la perforation vésicale. Il faut donc s'informer immédiatement si le malade a de la diarrhée, si ses matières ont une odeur d'urine; il faut également surveiller attentivement l'urine et soumettre à un examen scrupuleux les corps étrangers qu'elle renferme. On trouve alors dans le vase des parcelles alimentaires, des vers lombrics, des fragments de tænia, etc.; il est bon dans tout cela de ne s'en rapporter qu'à ses yeux pour n'être pas trompé par les malades. L'urine peut être colorée par des médicaments pris par le malade, comme on le verra dans l'observation suivante :

OBS. III. — *Catarrhe vésical. Diarrhée. Urines noires. Sous-nitrate de bismuth qui les colore. Fistule vésico-intestinale.* — Jean Boittier, âgé de soixante-dix-neuf ans, militaire retraité, entre le 22 décembre 1868 à la Maison municipale de santé dans le service de M. Demarquay. Je ne vois ce malade qu'à partir du 1er janvier 1870; à cette date il souffre d'un catarrhe chronique de la vessie avec dépôt purulent dans l'urine; il urine fréquemment, son canal est rétréci. Un commencement de démence sénile l'empêche de donner des renseignements sur son état antérieur; mais nous apprenons par sa femme qu'il souffre dans le bas-ventre depuis plus d'un an, que depuis cette époque les urines sont troubles, et que les médecins consultés ont diagnostiqué un catarrhe de la vessie. Il a presque constamment de la diarrhée. Chaque effort de miction est accompagné de douleurs qui sont surtout vives dans le gland.

Dans les premiers jours de janvier la diarrhée redouble; on donne au malade 4 grammes de sous-nitrate de bismuth et 4 grammes de diascordium. Le 15, on y ajoute 0gr,05 d'extrait d'opium; les selles deviennent un peu moins fréquentes; le malade urine très-peu; il rend par l'urèthre un liquide grisâtre qui devient plus foncé les jours suivants. Le 21, les urines sont tout à fait noires, bourbeuses.

On supprime le bismuth, bien qu'on ne pense pas encore à l'existence d'une fistule vésico-intestinale.

22 janvier. — Dans la journée du 21, ce malade a rendu trois quarts de litre d'urine plus noire et plus épaisse que la veille. Trois selles dans la journée. M. Demarquay soupçonne alors un cancer mélanique des reins ou de la vessie. La palpation ne fait pas découvrir de tumeur dans la région lombaire; elle fait seulement constater un peu d'empâtement dans le bas-ventre.

23 janvier. — Nuit agitée, bien qu'il n'y ait pas de fièvre. La diarrhée continue, les selles sont également noires, bourbeuses; elles ont le même aspect que les urines. M. Demarquay introduit dans la vessie une petite sonde par laquelle s'échappent des gaz et quelques gouttes d'urine noire. Ce chirurgien éprouve comme la sensation d'une pierre, sans pouvoir l'affirmer, attendu qu'on ne peut introduire de sonde métallique dans le canal du malade. La vessie est très-rétrécie. (Lavement amidonné avec 15 gouttes de laudanum; julep morphiné.)

Le 24, les matières continuent à être noires; le bismuth n'est plus donné depuis le 21. M. Grassy, qui a examiné les urines hier, nous donne le résultat de son analyse :

L'examen microscopique démontre que le liquide ne contient ni globules de pus, ni globules de sang; on y trouve seulement quelques débris de membrane épithéliale et quelques rares cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien. Mais ce qu'il y a de plus remarquable, c'est qu'au milieu d'un liquide transparent on voit une multitude de petits corpuscules de couleur noire. Ces petits corps ne présentent pas de surfaces

planes, cristallines ou anguleuses, comme cela arrive souvent aux poudres obtenues par contusion, on dirait une poudre obtenue par précipitation. Aucune trace d'organisation.

La liqueur filtrée donne un précipité noir, insoluble. Ce précipité réuni sur le filtre a été calciné au rouge sur une lame de platine; il s'est transformé en une poudre d'un blanc jaunâtre qui présente tous les caractères des sels de bismuth. La poudre noire était par conséquent du sulfure de bismuth, ou mieux du sous-nitrate de bismuth noirci par l'action de l'acide sulfhydrique.

Nous avons donc affaire à une fistule vésico-intestinale, comme la présence des gaz dans la vessie et comme l'analogie de couleur des matières fécales et de l'urine auraient dû nous le faire soupçonner.

Le 25, le malade a rendu avec son urine quelques petits fragments de matières intestinales. Une injection colorée pratiquée dans la vessie revient par la sonde. Par le toucher anal on ne sent pas d'orifice fistuleux.

..... La diarrhée ne s'arrête pas; affaiblissement considérable; démence complète, incontinence d'urine et selles involontaires; les fèces redeviennent jaunâtres. Battements du cœur intermittents.

Mort le 7 février. Pas d'autopsie.

Le rétrécissement de l'urèthre, le catarrhe chronique de la vessie, la présence vraisemblable d'une pierre, font ranger cette observation dans le groupe des fistules qui ont pour cause une inflammation, soit des parois de la vessie, soit d'une petite hernie tuniquaire.

Un moyen de diagnostic qu'il ne faut pas négliger, ce sont les injections colorées faites dans la vessie. Ce moyen est infidèle quand le trajet fistuleux est très-étroit; il l'est encore si le trajet traverse un abcès de la fosse iliaque ou un abcès du petit bassin (cas de Reverdin), parce que cette cavité doit s'emplir avant que le liquide puisse arriver dans l'intestin. Il faut cependant y avoir recours pour ne pas confondre les affections que j'étudie avec la fistule recto-uréthrale. Ce diagnostic est généralement facile : dans cette dernière, les gaz peuvent sortir par l'urèthre sans qu'il y ait contraction de la vessie; tandis que, dans la première, ils ne sortent qu'à la fin de la miction; ils s'échappent également par la sonde lorsqu'on fait le cathétérisme : dans le premier cas, l'urine ne s'écoulera dans le rectum que pendant la miction; dans le second, elle s'écoulera continuellement et provoquera de la diarrhée. Il y a quelquefois des symptômes contradictoires : ainsi M. Sédillot (*Contributions à la chirurgie*, t. II, p. 386) a relaté une observation qu'il intitule : *Fistule uréthro-périnéo-rectale*, quoique le malade en question rende des gaz à la fin de la miction et au moyen d'une sonde introduite dans la vessie. « L'urine venait de l'urèthre, dit-il, puisque l'écoulement n'en était pas continu, et qu'il correspondait au moment de l'excrétion volontaire. » Cette raison n'est pas suffisante; en effet, quand la fistule est étroite, la vessie peut se remplir en partie et se vider par le rectum et par l'urèthre (obs. II) quand la contraction vésicale dilatera violemment les orifices de communication. Cet éminent chirurgien admet que les gaz pénétraient dans la vessie en surmontant la résistance du col; « la présence d'une sonde dans le canal, ajoute-t-il, ne prévenait pas cet accident, et les gaz s'échappaient ensuite *par l'instrument* en aussi grande quantité. » Ce symptôme plaide beaucoup en faveur d'une fistule vésico-intestinale, aussi a-t-on le droit de s'étonner de cette conclusion : « donc ils passaient *entre l'instrument* et l'urèthre. » Cette fistule était survenue à la suite d'un abcès ouvert au périnée et dans le rectum chez un jeune homme atteint de blennorrhagie (abcès de la prostate?). Il est regrettable qu'on n'ait pas fait, dans ce cas, d'injection colorée dans la vessie, cela aurait pu simplifier beaucoup le diagnostic.

On ne peut savoir le siége de la fistule, du moment que l'examen du rectum ne fait pas découvrir d'orifice; on est réduit à des hypothèses basées sur l'étiologie de la maladie. Dans le cas où l'intestin grêle serait en communication avec la vessie, on pourrait peut-être le soupçonner d'après le temps que mettraient les aliments pour arriver dans le réservoir urinaire, et d'après l'état de digestion dans lequel ils seraient.

Pronostic. — La gravité des fistules vésico-intestinales a été exagérée par tous les auteurs classiques, parce qu'ils ont eu surtout en vue celles qui succèdent aux cancers de la vessie ou aux rétrécissements de l'intestin. Sans doute, le pronostic est très-sérieux dans celles dont je m'occupe, mais il l'est beaucoup moins que dans les précédentes, comme on va le voir par l'examen détaillé des faits. Dans les 29 cas que j'ai réunis il y a 4 guérisons; 5 fois la maladie est restée stationnaire, et durait depuis très-longtemps chez certains malades (seize ans, obs. II); les renseignements m'ont manqué dans 2 cas, et tout me fait croire que dans l'un d'eux il y a eu guérison (cas de Morgagni cité plus haut); enfin 2 malades sont morts de maladies étrangères à leur affection (Krachowizer et Simpson). Il reste donc 16 morts après un délai plus ou moins long, ce qui donne une proportion de 55,5 morts pour 100.

La maladie est beaucoup plus grave quand elle a pour origine une affection de la vessie, d'abord parce que les sujets qui en sont atteints sont plus âgés, ensuite parce que les reins sont très-souvent malades antérieurement.

Traitement. — « La fistule vésico-intestinale, dit Boyer (t. IX, p. 57), est au-dessus des ressources de l'art. Elle n'est guère susceptible de guérison que lorsqu'elle dépend de la présence d'une pierre ou d'un autre corps étranger. » Il en est de la question du traitement comme pour celle du pronostic, les auteurs connaissant peu le groupe de fistules que je viens de décrire, ont à peine parlé du traitement curatif. Je me hâte de dire que les moyens de guérison font bien souvent défaut, et cela parce qu'on ne peut remplir la première des conditions nécessaires à l'oblitération de tout trajet fistuleux. Cette première indication est de s'opposer au passage des produits d'excrétion par la voie anormale en facilitant leur écoulement par les voies naturelles; on peut la remplir quand le trajet, très-étroit, laisse passer seulement de l'urine et des gaz au moment de la miction. Pendant le repos de la vessie, les parois de la fistule sont au contact; puisque l'écoulement n'est pas continuel, ce contact cesse si la vessie se distend et entre en contraction pour chasser son contenu; on voit alors l'urine sortir par l'urèthre et par le rectum (obs. II). Quoi de plus simple et de plus naturel, dans ces circonstances, que de placer une sonde à demeure pour empêcher le réservoir urinaire de s'emplir? C'est ce qu'a fait J. L. Petit (*Œuvres posthumes*, t. II, p. 83, obs. V) dans un cas où il fut assez heureux pour obtenir la guérison; son malade porta pendant six semaines une sonde en S, « de sorte que la vessie ayant été tout ce temps sans être dilatée, les fibres se rapprochèrent et l'ouverture se consolida... » Le malade que j'ai observé ayant quitté le service de M. Demarquay après un court séjour, on ne put essayer ce mode de traitement, qui aurait sans doute réussi; mais pour cela il eût fallu le faire consentir à porter une sonde à demeure pendant un temps assez long, et le faire renoncer à ses chères habitudes d'ivrognerie. On a pu voir, en effet, en lisant l'observation, que les excès, en donnant à R... des troubles gastro-intestinaux, amenaient de la diarrhée et le passage des matières dans la vessie, tandis que, dans l'état de santé ordinaire, les urines seules suivaient une voie anormale. J. L. Petit (*Œuvres posthumes*, p. 84, obs. VI) rencontra des difficultés analogues chez un individu dont il raconte l'histoire en ces termes :

« Un homme âgé de vingt-cinq à trente ans, atteint d'hémorrhoïdes internes et sanieuses, rendait des matières fécales avec les urines. Je proposai l'usage de la sonde en S; mais il n'en fit rien. Quand même il en aurait fait usage, je ne crois pas qu'il eût pu guérir, parce qu'il n'observait aucun régime, étant adonné au vin, et même aux femmes, si bien qu'à sa maladie se joignit une gonorrhée, dont il mourut. »

Ce cas était défavorable, comme on le voit, pour un autre motif, auquel il ne faut pas accorder une influence trop mauvaise, car le malade cité par Berton (*loc. cit.*) guérit sponta-

nément, bien qu'ayant rendu quelques parcelles d'aliments dans les urines. Ce symptôme est toujours d'un fâcheux augure, et l'on comprend l'inefficacité du traitement que je viens d'indiquer, quand la communication accidentelle est très-large et que les matières intestinales circulent librement dans la vessie. M. Laugier a présenté à l'Académie de médecine, en 1857, un homme qui, après avoir rendu un lombric par l'urèthre, conserva pendant longtemps une fistule vésico-intestinale, et qui finit par guérir spontanément. Je n'ai pas trouvé de détails sur les symptômes présentés par ce malade; il est présumable cependant que le trajet était étroit. Dans le cas contraire, il faut se borner à des soins de propreté pour la vessie et pour le rectum. On doit faire fréquemment des injections d'eau dans la vessie, pour y empêcher la stagnation des matières. La création d'un anus artificiel pour changer le cours des matières et donner le temps au trajet fistuleux de se cicatriser, n'est certes pas un procédé très-pratique : c'est substituer à une infirmité dégoûtante une autre infirmité qui l'est encore plus, et faire courir au malade les chances d'une opération sérieuse. Je n'en aurais pas parlé si Pennell (*loc. cit.*) et Holmes (*loc. cit.*) n'avaient pas eu recours à ce mode de traitement dans les deux cas que j'ai déjà cités. Je dois dire, comme circonstance atténuante, que ces deux malades étaient atteints de rétrécissement intestinal. L'un d'eux survécut quelques années à l'opération, l'autre un an.

Quand l'orifice intestinal est sensible au toucher et visible au spéculum, on cherchera à le cautériser, bien que ce moyen n'ait pas donné de succès à ma connaissance; il en est de même des injections avec un liquide astringent. Si la vessie contient des calculs, il faut l'en débarrasser par la taille ou par la lithotritie. Trois fois ce précepte a été mis en pratique; un des malades mourut de l'opération; les deux autres (Dupuytren, Civiale) conservèrent leur fistule. Cette opération n'est donc que palliative; elle est destinée à empêcher la fistule de s'agrandir, et à soulager le malade des douleurs causées par la présence de la pierre.

Le traitement se réduit donc à ceci : 1° Essayer pendant six semaines, deux mois, la sonde à demeure, quand on a lieu de croire que le trajet fistuleux est étroit; 2° débarrasser la vessie des corps étrangers qu'elle peut contenir; 3° se borner, si cela échoue, à des soins de propreté minutieux.

Conclusions.

1° Une seule fois l'autopsie a révélé la communication de la vessie avec l'intestin grêle, et cette communication était située très-près du cæcum.

2° Les vers intestinaux peuvent amener cet accident, en déterminant l'inflammation ulcérative de l'appendice cæcal, mais seulement à titre de corps étrangers.

3° L'inflammation des cellules des vessies à colonnes, les typhlites et les abcès de la fosse iliaque jouent également le rôle de causes initiales.

4° L'issue de gaz ou de vers intestinaux par la vessie et l'urèthre sont des signes de perforation intestinale.

5° Cette affection a un pronostic moins grave qu'on ne le dit généralement.

6° Elle est curable, ou du moins compatible avec la vie.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU LUNDI 11 AVRIL 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

M. *Dumas* présente à l'Académie, au nom de M. *Pasteur*, actuellement en Italie, l'ouvrage intitulé : *Etudes sur la maladie des vers à soie, moyen pratique assuré de la combattre et d'en prévenir le retour*, qu'il vient de publier, comme résumé des travaux qu'il a accomplis pendant les missions que le gouvernement lui a confiées.

Zoologie. — *Note accompagnant la présentation d'un ouvrage intitulé :* Histoire naturelle et médicale de la Chique, *Rhynchoprion penetrans* (Oken), avec cette épigraphe : *Tanta tantillæ bestia pestis !* (Dobrizhoffer, *Historia de Abiponibus*), par M. *Guyon*. — Cet ouvrage est une monographie divisée en douze parties et accompagnée de cinq planches. La Chique est la *Nigua* des Espagnols, le *Bicho* et le *Bicho des pes* ou *de pe* (ver du pied) des Portugais, le *Chegoe* des Anglais, le *Sandfloh* (puce de sable) des Allemands, etc.

L'insecte se rencontre dans toutes les régions tropicales du continent américain et dans les îles qui s'y rattachent, à l'est et à l'ouest.

Il peut exister, par importation, soit à l'état de liberté, soit à l'état parasitaire, par des latitudes plus élevées, telles que celle des Canaries, celle de Toulon et même celle de Paris, où il a été observé, en 1867, à l'état parasitaire.

Son *habitat*, à la ville et à la campagne, est celui de l'homme et des animaux domestiques, et, loin des lieux habités, ceux fréquentés par des animaux sauvages. Dans les habitations, il recherche la poussière, l'âtre des foyers, etc. Il est multiplié dans les écuries et dans les porcheries. Aussi, de tous les animaux, le porc est-il celui qui en est à la fois le plus souvent et le plus grièvement atteint, et c'est à ce point que, presque partout où l'insecte existe, le porc en est considéré le conservateur, au point de vue de l'espèce.

La piqûre en est incommode comme celle de la puce, mais elle est à la fois plus prompte et plus vive que la dernière, à raison de la plus grande délicatesse de ses organes perforateurs. Il a été décrit, en 1867, par M. Karsten (de Berlin) et, peu après, par M. Bonnet de la marine impériale.

L'insecte se nourrit en suçant le sang de l'homme et des animaux à sang chaud, et c'est ce qu'il fait à l'instar de la puce, c'est-à-dire à travers l'épiderme. Il en est ainsi pour les deux sexes jusqu'au moment où la femelle passe de son état de liberté à son état parasitaire ou de captivité. Alors sa succion, à elle, au lieu de s'opérer à travers l'épiderme comme avant, s'opère au-dessous et sous son abri en quelque sorte.

L'insecte, ayant acquis tout son développement, s'accouple, et cet accouplement se fait à l'inverse de celui de la puce, c'est-à-dire le mâle placé sur la femelle. Après quoi, l'insecte cherche un sujet sur lequel il puisse s'introduire, homme ou animal; puis, l'ayant trouvé, il y choisit la partie qui lui paraît la mieux appropriée à la nouvelle existence où il va passer. Là, il perfore obliquement l'épiderme et s'arrête sur le derme, où il implante son suçoir. Il s'établit dès lors, entre l'insecte et le sujet sur lequel il se trouve, un système de circulation accommodé à son nouveau mode d'existence.

Passé à l'état parasitaire, l'insecte ne communique plus avec l'air extérieur que par les dernières trachées qui lui restent, au nombre de quatre ou de deux paires. Les autres se sont effacées par suite des grandes modifications subies par son développement abdominal; il en est, en quelque sorte, absorbé.

L'insecte se maintient dans son existence parasitaire jusqu'au terme de la gestation, c'est-à-dire jusqu'à la maturité des œufs. Ceux-ci alors sont expulsés par l'insecte toujours retenu emprisonné sous l'épiderme, ou bien il est expulsé lui-même avec ses œufs. Cette dernière expulsion est la conséquence d'un travail éliminatoire déterminé par sa présence sur le derme.

La Chique subit, comme la puce, toutes les métamorphoses de la plupart des insectes.

On obvie aux accidents parasitaires et on les arrête lorsque déjà ils ont apparu, en enlevant des parties où ils se trouvent les insectes qui les produisent, et c'est ce qu'on pratique de deux manières, selon le nombre des parasites auxquels on a

affaire. Ces deux manières sont décrites avec détails par l'auteur.

Nos troupes, au Mexique, ont eu à souffrir de la *Nigua*, qui arrêtait souvent des hommes dans leur marche. Dans son campement à Pérote, en novembre 1862, la division Bazaine avait tant d'hommes *hors de service* pour cette cause, que le général avait ordonné, pour la prévenir, une visite journalière des pieds. Cette visite avait lieu tous les matins.

Zoologie. — *Histoire de la Chique* (Pulex penetrans); *Note de* M. Roulin, *à l'occasion d'un des faits mentionnés dans la communication précédente.*

M. Roulin cite le passage suivant, extrait des mémoires inédits d'un compagnon de Fernand Cortez, Fernando Ximenez de Quesada, et qui prouve que la Chique était connue à l'époque de la conquête du Mexique et qu'elle a exercé des ravages dans l'armée conquérante.

Voici ce passage :

« Il y a dans ces cantons une espèce de puces un peu plus petites que celles d'Espagne, qui se logent dans les chairs, s'attaquant principalement aux orteils, surtout aux points où la chair s'unit à l'ongle, et y croissant de manière à acquérir la grosseur d'un pois. Par leur présence elles causent une certaine douleur, mais surtout une démangeaison insupportable, et si l'on ne se hâte de les extraire, elles finissent par mettre les pieds en un état qui les rend presque inutiles pour la marche. Comme c'était pour ces pauvres soldats un mal nouveau, ils ne s'avisèrent point du remède à y apporter, tout simple qu'il puisse paraître, jusqu'à ce que quelques Indiennes, qui avaient été laissées en arrière dans la fuite générale, comprenant à leurs signes de quoi ils souffraient, les délivrèrent de ces bestioles, en les enlevant avec la pointe de leur *Topos*; l'opération d'ailleurs était assez douloureuse pour ceux qui avaient laissé à la puce le temps de grossir; mais la leçon leur fut profitable, et depuis ils s'arrangèrent de manière que leurs chaussures les préservassent de l'attaque des *Niguas*, car c'est ainsi qu'on les nomme. »

Pathologie rabique. — *Statistique des cas de rage observés sur des Européens en Algérie, depuis notre prise de possession de ce pays, en 1830, jusqu'en 1851, mois d'août inclusivement.* Note de M. *Guyon.* — Ces cas s'élèvent à vingt au moins. L'un d'eux était spontané et a été suivi de mort. Le sujet était un vétérinaire militaire, du train des équipages, et qui se nommait Larmé-Viardot. Il appartenait à la division d'Oran ; il a succombé en quarante-huit heures.

Les cas de rage observés sur des herbivores durant le même laps de temps est de six, dont cinq sur des chevaux et le sixième sur un mulet.

Aucun cas de transmission de la maladie par des herbivores n'a été observé. Seulement, deux cavaliers ont été mordus par des chevaux, l'un au bras, l'autre à la main. La première morsure ne s'est pas étendue au delà des vêtements ; l'autre, au contraire, a pénétré dans les chairs sur trois points (*face dorsale, index, annulaire*), mais le résultat en est resté inconnu, comme aussi celui d'une autre morsure faite par le même animal sur un cheval morveux qu'on lui avait abandonné.

Les cas de rage qui font le sujet de cette note ont été exposés avec détail dans deux communications faites à l'Académie, savoir : la première le 20 février 1843, et la dernière le 6 avril 1846. La première portait pour épigraphe ces paroles de l'évêque d'Hippone, saint Augustin : « La rage d'un chien, » plus à craindre que les lions et les dragons, et qui rend » l'homme plus redoutable à ses proches que les bêtes les plus » farouches. » (*De civitate Dei*, lib. XXII.)

La même communication rappelait qu'Apulée, qui vivait deux siècles avant son compatriote saint Augustin, parle aussi de la rage (*Métamorphoses*, lib. IX), et dans des termes qui témoignent qu'elle n'était pas moins connue des médecins africains d'alors que de ceux d'aujourd'hui.

Les Arabes désignent le chien enragé sous le nom de *chien mordu*, *kelb-makloub*. Ils ont comme nous des saints (marabouts) qui passent pour guérir de la rage.

Pathologie chirurgicale. — *Sur l'opération de la pupille artificielle.* Note de M. *Liebreich.* — Les progrès de l'ophthalmologie moderne ont tellement augmenté le nombre des indications de l'iridectomie, que cette opération est devenue une des plus importantes de la chirurgie. Elle a d'ailleurs, comme on sait, tantôt un effet thérapeutique, tantôt un effet purement optique ; parfois enfin elle répond aux deux buts à la fois.

Les autres procédés pour la pupille artificielle, tels que l'iridodyalise et l'enclavement de l'iris, ont été complétement abandonnés depuis plusieurs années. L'opération consiste donc toujours dans l'excision d'un morceau de l'iris.

Il va sans dire que la forme et la grandeur de la portion excisée doivent varier beaucoup suivant le but de l'opération, dans chaque cas particulier. Ainsi, quand on applique l'iridectomie comme remède unique et puissant contre les diverses formes de glaucome et contre certaines formes d'iridochoroïdite, il faut pratiquer une large excision, comprenant et l'insertion périphérique de l'iris et son bord pupillaire; l'ouverture formée par la réunion de la pupille naturelle et de la pupille artificielle affecte, dans ces cas, la forme d'un trou de serrure. S'agit-il, au contraire, d'obtenir un effet simplement optique, c'est-à-dire de donner passage aux rayons lumineux quand le chemin naturel de la pupille est obstrué, par exemple par une cataracte partielle et stationnaire, il sera généralement préférable de faire une pupille artificielle étroite, par les mêmes raisons qui, dans les instruments d'optique, ont fait adopter les diaphragmes à ouverture étroite. Dans d'autres cas, par exemple pour les opacités centrales de la cornée avec adhérence de l'iris, il est souvent désirable d'exciser une large partie du bord pupillaire de la membrane et une partie étroite seulement de sa périphérie.

Si, pénétrant plus avant dans cette question, on analyse des cas individuels de ces différentes catégories, on ne tarde pas à reconnaître qu'il serait très-nécessaire de pouvoir varier à volonté l'iridectomie, pour la rendre aussi utile que possible dans chaque cas particulier. Or, jusqu'ici, nous ne possédons pas les moyens désirables pour remplir ce but. Nous sommes ordinairement gênés par certaines difficultés dans le mécanisme de l'opération. Nous n'avons pas la liberté d'action nécessaire pour varier, selon les exigences des cas, la forme et la grandeur de l'iridectomie.

Dans le procédé usuel, après avoir fait une incision cornéenne, on introduit dans la chambre antérieure une petite pince, avec laquelle on saisit l'iris pour le tirer au dehors de la plaie et en exciser une portion. Or, c'est la grandeur et la position de la plaie qui décident presque seules la forme et la grandeur de l'excision. Car la pince, qui doit toujours être introduite dans une direction radiaire, c'est-à-dire dirigée vers le centre pupillaire, ne peut écarter ses branches qu'autant que le permet l'ouverture cornéenne. Si l'action de la pince n'a pas été suffisante, si l'excision a été trop petite, on ne peut que rarement corriger après coup ce défaut, car une introduction répétée de la pince devient aisément dangereuse pour le cristallin, qui n'est plus désormais protégé en ce lieu par l'iris.

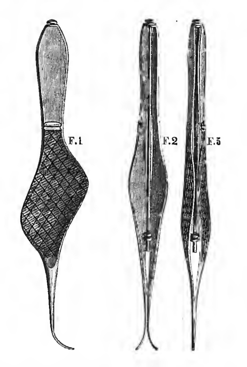
Pour éviter ces difficultés, pour rendre la forme de la pupille artificielle plus indépendante de la largeur de la plaie, qu'il n'est pas toujours possible de former exactement telle qu'on voudrait, il m'a paru désirable de remplacer la pince usuelle par un autre instrument, qui pût se laisser introduire par une ouverture étroite de la cornée et s'ouvrir néanmoins largement dans la chambre antérieure. Cet instrument devait, en outre, pouvoir entrer dans une direction voulue différente de la direction radiaire.

» C'est en partant de ces considérations pratiques que j'ai trouvé une nouvelle pince répondant complétement aux con-

ditions requises pour l'iridectomie. En voici la disposition :

» Les branches de cette pince ne s'ouvrent pas de la façon ordinaire, mais elles tournent autour d'un axe longitudinal, de façon que leur rotation même ouvre et ferme leurs extrémités courbées.

» Ce mouvement d'ouverture et de fermeture a lieu sans que la partie de l'instrument engagée dans la plaie y participe aucunement. Cette partie reste au contraire fermée quand les extrémités des branches s'écartent. La largeur de la plaie ne joue donc plus aucun rôle, quant au mode d'action de l'instrument sur l'iris.



» Par suite de cette même circonstance, l'introduction de l'instrument n'est plus liée forcément à la direction radiaire; elle peut avoir lieu dans une série d'autres directions, toutes comprises dans l'étendue d'un segment de cercle, dont la circonférence serait décrite par la portion courbée des branches, prise comme rayon, en prenant pour centre le point de la plaie où est engagé l'instrument.

» L'application de cette nouvelle pince n'offre pas les moindres difficultés. En la tenant comme une plume, entre les trois doigts, on ferme les branches en appuyant l'index sur l'instrument, et on les ouvre en appuyant le médius.

» La confection de l'instrument est également assez facile.

» Le principe sur lequel repose la construction de cette pince n'a jamais été appliqué à aucun instrument chirurgical. Je crois que ce principe pourra être utilisé pour beaucoup d'autres instruments; mais j'espère surtout qu'il pourra rendre des services importants par le perfectionnement de l'iridectomie. » (*Comm. :* MM. Andral, Cloquet, Nélaton.)

M. *Bordone* adresse, d'Avignon, une note relative au renouvellement et à la purification de l'air des hôpitaux. (*Renvoi à la commission précédemment nommée.*)

Histologie. — *Recherches sur l'origine réelle des canaux sécréteurs de la bile*, note de M. *Ch. Legros*, présentée par M. Ch. Robin. — « J'injecte, sur un lapin, de préférence, le canal hépatique, vers le hile du foie avec une solution de gélatine contenant $\frac{1}{600}$ de nitrate d'argent.

» Lorsque le résultat de l'injection est bon, l'on voit les gros conduits biliaires extra- ou périlobulaires tapissés d'un épithélium prismatique très-régulier et d'une admirable netteté; de ces conduits partent des rameaux qui s'anastomosent entre eux et avec des rameaux issus des conduits voisins; il y a là un réseau interlobulaire à mailles très-larges, et c'est de ce réseau que naissent les canalicules sécréteurs intralobulaires, origines ou terminaisons réticulées des voies biliaires sécrétantes. Déjà dans les canaux interlobulaires l'épithélium s'est modifié, il n'est plus aussi nettement prismatique que dans les branches du canal hépatique proprement dit; mais dans les canalicules intralobulaires, il devient franchement pavimenteux, à cellules minces, composant la paroi des canalicules sécréteurs par leur intime juxtaposition, dont elles forment ainsi un organe bien distinct de celui qui, représentant une masse beaucoup plus considérable, est constitué par les cellules hépatiques proprement dites. L'examen de l'épithélium de ces canalicules, dont les plus fins mesurent trois millièmes de millimètre de largeur en moyenne lorsqu'ils sont remplis par l'injection et préparés dans la glycérine, exige l'emploi de forts grossissements.

» Ces recherches anatomiques établissent donc qu'il existe dans le foie un vaste réseau glandulaire, spécialement destiné à la sécrétion biliaire (*glande* ou *organe biliaire* de M. Ch. Robin); que cet organe biliaire est une *glande réticulée*, et non une glande en grappe; que les cellules hépatiques volumineuses, polyédriques, incluses dans les mailles de ce réseau et des capillaires sanguins, ne servent pas à produire la bile et ont sans doute d'autres usages, ainsi que les physiologistes l'avaient pensé (*foie* ou *organe hépatique glycogène* de M. Cl. Bernard).

M. *Em. Duchemin* adresse une note ayant pour titre : *Singulière cause de la mortalité des carpes d'un vivier.* — Il semble résulter des observations de l'auteur, que les carpes mortes ont toutes été trouvées aveugles, et que cette cécité est causée par des crapauds qui se fixent sur leur tête et y tiennent si obstinément, qu'ils ne s'en détachent pas même lorsque le poisson a été tiré de l'eau.

Cette singulière habitude des crapauds n'est pas un fait aussi nouveau que le suppose M. Duchemin; seulement, elle ne paraît pas, jusqu'à présent, avoir été signalée comme cause de la mortalité qu'on observe à certains temps parmi les poissons des rivières et des étangs; ce que l'on croit savoir, c'est qu'elle ne tient pas à une malveillance des crapauds pour les carpes.

Académie de médecine.

Séance du 19 avril 1870. — Présidence de M. Denonvilliers.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans le département du Finistère. — — *b.* Un rapport de M. le docteur *Fatou* (de Vendôme) sur une épidémie de variole. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. le docteur *Sistash*, qui sollicite le titre de membre correspondant. — *b.* Une note de M. le docteur *Debourge* sur la variole et la vaccine. — *c.* Une lettre de M. *Manière* sur le traitement de la rage. (*Commission de la rage.*)

M. *Larrey* dépose sur le bureau une note manuscrite sur le bandage plâtré.

M. *Boudet* présente, de la part de l'auteur, le docteur *Gilbert* (de Givet), un opuscule intitulé : Guide des mères et des nourrices, lettres d'un vieux médecin, ouvrage récompensé par la Société protectrice de l'enfance.

M. *Gubler* rappelle qu'il a présenté, il y a quelque temps, de la part de M. le docteur *Dieulafoy*, un instrument destiné à retirer certains liquides, séreux ou purulents, des cavités accidentelles ou normales du corps humain. M. Gubler ignorait que des instruments semblables existassent dans l'arsenal de

la chirurgie. M. Mathieu réclame la priorité pour un instrument analogue qu'il a construit en 1856 sur les indications de M. le professeur *Laugier*. Une particularité, cependant, distingue l'aspirateur de M. Dieulafoy de tous les instruments analogues, c'est qu'il est muni d'une canule extrêmement fine qui permet de pratiquer des ponctions capillaires.

M. *Laugier* reconnaît le bien fondé de la réclamation de M. Mathieu. Il ajoute que l'instrument de M. Dieulafoy, en raison même du calibre capillaire de sa canule, ne peut servir que pour extraire des liquides complétement séreux et limpides.

M. *J. Guérin* dit que l'instrument de M. Dieulafoy n'est que la copie grossière de celui qu'il a fait construire, il y a trente ans, par M. Charrière. Dans cette mauvaise copie, on a omis une disposition importante de l'instrument original, consistant dans un robinet placé sur la canule et destiné à interrompre la communication de la cavité accidentelle ou normale avec l'extérieur. C'est là un point essentiel, car la valeur de l'instrument est tout entière dans la réalisation de l'idée d'opérer l'évacuation d'une collection liquide en évitant les dangers de la pénétration de l'air.

M. *Larrey* fait remarquer que l'idée d'aspirer les liquides à l'aide de très-petites seringues remonte à la fin du siècle dernier. Il regrette qu'à propos de la moindre modification dans le mécanisme d'un instrument on fasse à l'Académie des présentations qui entraînent réclamations sur réclamations. C'est à un abus auquel il conviendrait de mettre un terme.

M. *le Président* annonce qu'il y a lieu de déclarer une place vacante parmi les associés libres.

Discussion sur l'hygiène des crèches.

Après une courte discussion à laquelle prennent part MM. *Bergeron*, *Chauffard*, *Boudet*, *Gubler*, *Vigla*, *Husson*, *Cloquet*, *J. Guérin*, *Blot* et *Delpech*, les conclusions suivantes sont adoptées :

« L'Académie reconnaît l'utilité des crèches; mais, pour assurer leurs bons résultats, elle émet le vœu que les mesures qui suivent y soient exactement observées :

» 1° Les crèches ne recevront que des enfants âgés de plus de deux mois et reconnus exempts de maladies transmissibles.

» 2° Tout enfant devenu malade cessera d'y être admis pendant la durée de la maladie.

» 3° Destinée surtout à favoriser l'allaitement maternel, la crèche n'admettra pas d'enfants sevrés avant l'âge de neuf mois, si ce n'est sur un avis motivé du médecin inspecteur.

» Les mères viendront allaiter leurs enfants deux fois au moins dans la journée.

» 4° Le médecin inspecteur visitera la crèche une fois chaque jour. Il fixera seul les conditions de l'alimentation supplémentaire et l'époque du sevrage.

» 5° Les locaux destinés aux crèches seront scrupuleusement examinés au point de vue de la salubrité, de l'aération, du chauffage. Il est désirable que chaque crèche ne réunisse qu'un nombre d'enfants peu considérable, ou que ceux-ci soient divisés par groupes peu nombreux dans des salles séparées.

» 6° La crèche, particulièrement utile pour les populations ouvrières, devra être aussi rapprochée que possible des grands centres de travail.

M. *Lunier*, inspecteur général du service des aliénés, lit un mémoire intitulé : *De l'isolement des aliénés considéré comme moyen de traitement et comme mesure d'ordre public.*

Les aliénés sont internés dans les asiles à titre d'infirmes qu'il faut secourir, de malades qu'il faut soigner, ou enfin d'êtres dangereux contre lesquels il faut se prémunir. L'internement des *infirmes* ne soulève que des questions administratives.

Les *aliénés dangereux* sont séquestrés par mesure de police. Que cette séquestration soit prononcée par l'autorité administrative ou par l'autorité judiciaire, cela importe peu aux médecins, qui n'ont, dans les cas de cette nature, qu'à déclarer si l'aliéné soumis à leur examen est ou non dangereux. La loi de 1838, d'ailleurs, n'a guère fait, sous ce rapport, que compléter et rendre uniformes les mesures de police appliquées avant cette époque sur divers points de la France. Il serait seulement à désirer que la loi exigeât, dans tous les cas de *placement d'office*, la production d'un certificat médical.

Dans les cas de *placements volontaires*, le rôle de médecin est bien autrement important : le certificat qu'il délivre est la seule pièce qu'un parent ou un ami soit obligé de produire pour faire admettre un malade dans une maison de santé. Est-il bien vrai qu'il en soit ainsi?

Pour répondre à cette question, il importe de bien définir quel est le but, quelle est la raison d'être du placement d'un aliéné dans une maison de santé.

L'aliéné, au moins dans la majorité des cas, n'a pas conscience de son état, ne se croit pas malade et refuse de se soigner. Il faut donc ou l'abandonner à lui-même ou le traiter malgré lui.

En second lieu, l'expérience a démontré que, pour guérir la folie, il fallait avant tout changer la direction vicieuse des idées et des penchants du malade, et que, pour obtenir ce résultat et triompher en même temps de la résistance de l'aliéné aux prescriptions médicales, il n'était pas de plus sûrs moyens que de le soustraire à ses habitudes, de l'éloigner du milieu où le délire a éclaté, de le séparer de sa famille, de le placer, en un mot, dans des conditions nouvelles d'habitation et d'entourage ; c'est en cela précisément que consiste l'*isolement*.

L'isolement a été employé de tout temps comme moyen de traitement de la folie ; mais c'est surtout à Esquirol que revient la gloire d'en avoir bien nettement démontré l'utilité.

Isolement ne veut pas toujours dire internement dans une maison de santé : on peut isoler les malades dans leur propre domicile, dans une famille étrangère ou bien encore en les changeant d'habitation ou en les faisant voyager ; mais le moyen le plus convenable et le moins dispendieux d'isoler un aliéné est de le placer dans une maison de santé : il n'y a guère que là, d'ailleurs, que l'on puisse le surveiller d'une façon sérieuse, s'il est dangereux pour lui-même ou pour autrui.

Comme moyen de traitement, l'isolement n'est applicable ni à toutes les formes de folie, ni chez le même aliéné à toutes les périodes de sa maladie. On peut, par exemple, éviter de placer en maison de santé les paralytiques calmes et faciles à diriger, la plupart des aliénés avec conscience de leur état, certains lypémaniaques avec conservation de la sensibilité affective, un grand nombre de monomanes ou de fous raisonnants.

Il importe aussi de savoir à quel moment il faut faire cesser l'isolement ou en changer les conditions ; si parfois, en effet, il est dangereux de conserver trop longtemps un convalescent dans un asile, il l'est plus encore de le renvoyer prématurément dans sa famille.

Il faut tenir grand compte, enfin, des conditions matérielles et morales, du milieu, en un mot, où le malade va se trouver jeté en quittant l'établissement.

L'isolement est donc un moyen thérapeutique des plus efficaces, mais en même temps des plus difficiles à manier, dont il n'appartient qu'au médecin de déterminer l'opportunité et de limiter la durée, et sa déclaration à ce sujet ne peut être l'objet d'un contrôle.

C'est à la famille, d'ailleurs, d'exécuter les prescriptions du médecin : par le fait même de sa déclaration que le malade est aliéné et n'a plus son libre arbitre, les parents ont le droit et le devoir d'intervenir et d'agir d'autorité à son égard.

Cependant, quand l'isolement implique la séquestration, il faut, pour éviter les abus, qu'il soit l'objet, de la part de l'au-

torité, d'une surveillance de tous les instants; mais c'est précisément ce qu'a fait la loi de 1838, en prescrivant des garanties et des formalités qui sont si sagement conçues que l'on peut considérer comme matériellement impossible, si la loi est ponctuellement exécutée, qu'une séquestration illégale puisse se prolonger au delà de quelques jours.

On a dit que les médecins qui délivrent un certificat de folie peuvent se tromper. Oui, assurément; mais ils peuvent à chaque instant commettre des erreurs beaucoup plus graves encore. A-t-on songé jamais, à cause de cette possibilité d'erreur, à demander que leurs prescriptions fussent l'objet d'un contrôle ?

Ne serait-il pas plus rationnel, si l'on veut rendre ces erreurs plus difficiles, d'exiger deux certificats au lieu d'un, comme cela se pratique en Angleterre ?

Reste la question des certificats de complaisance. Et d'abord, depuis la promulgation de la loi, *aucun fait de cette nature n'a pu être établi*. Et puis, à quoi cela mènerait-il? A séquestrer un prétendu aliéné pendant un ou deux jours, trois ou quatre au plus. Encore faut-il admettre que le directeur et les médecins de l'établissement ne reconnaîtront pas la fraude ou consentiront à s'y associer.

Mais une personne placée ainsi pendant quelques jours au milieu d'aliénés n'est-elle pas exposée à le devenir elle-même? A cela M. Lunier répond que, dans les maisons de santé, les nouveaux arrivants ne sont confondus avec les autres malades, — et beaucoup ne le sont jamais, — qu'après la contre-visite du médecin délégué par le préfet.

Et pour obtenir ce mince résultat d'une séquestration de quelques jours, qui ne peut mener à rien, on s'expose à la peine des travaux forcés, comme auteur ou complice d'une séquestration illégale (art. 59 et 341 du Code pénal) et qui, pis est, à l'infamie !

Ce n'est pas dans les maisons de santé que les séquestrations sont à craindre aujourd'hui, mais bien plutôt dans la famille même et dans les maisons non autorisées et qui ne sont, par cela même, l'objet d'aucune surveillance. Il vaudrait donc mieux demander que nul ne puisse être détenu comme aliéné dans son domicile, chez des parents ou des étrangers, sans que l'autorité en soit immédiatement avisée.

Les considérations qui précèdent ne s'appliquent qu'aux aliénés incurables, ou tout au moins à ceux pour lesquels la maison de santé peut être réellement de quelque utilité. Pour ceux qui ne sont que dangereux, leur séquestration n'a plus de raison d'être que comme mesure d'ordre public et, à ce titre, incombe à l'autorité. C'est bien encore au médecin qu'il appartient de dire si l'aliéné est ou non dangereux; mais sa déclaration n'a plus la même portée que dans le cas précédent, et sa famille ne peut en faire usage qu'avec l'autorisation de l'autorité.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 25 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

VACCINE ANIMALE ET VACCINE HUMAINE. — VARIOLE. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES MATERNITÉS.

A l'occasion du procès-verbal, M. *Champouillion* communique quelques chiffres ayant pour but d'établir l'efficacité comparative du vaccin animal et du vaccin humain.

Alors qu'en 1868 le *vaccin humain* a fourni dans l'armée 32 succès pour 100 revaccinations, et dans les maisons centrales (M. Danet) 33 succès pour 100, le *vaccin de génisse* n'a donné dans l'armée que 16 succès pour 100. En 1870, dans quelques régiments casernés à Paris, la proportion des succès est descendue bien plus bas encore, puisqu'elle n'a été que de 2 1/2 pour 100.

Ces chiffres, pour M. Champouillion, ne doivent pas établir l'infériorité comparative du vaccin animal, mais ils prouvent seulement le vice des procédés suivis à l'Académie, où les militaires, comme d'ailleurs les autres personnes, étaient vaccinés à la hâte et au moyen de pustules en partie épuisées. Chez les soldats inoculés par M. Depaul avec le vaccin d'enfant dans les mêmes conditions de précipitation, les succès ont été infiniment plus nombreux.

M. Champouillion recherche ensuite le degré de sécurité que peut donner la vaccine. En 1867-1868, 3319 militaires ont eu la variole ou la varioloïde. Sur ce nombre, 2432 avaient été antérieurement vaccinés; 720 avaient été *revaccinés;* 58 avaient eu autrefois la variole, et 109 n'avaient été ni vaccinés, ni variolés.

2188 soldats sur les 3319 précités avaient été vaccinés dans leur enfance, et 1135 avaient été vaccinés pour la première fois ou revaccinés de vingt et un à vingt-trois ans. Or, l'âge moyen auquel ils ont tous contracté la variole est de vingt-trois ans et neuf mois.

Quant à l'antagonisme que quelques médecins ont cru voir entre la variole d'une part, et la fièvre typhoïde et la tuberculisation pulmonaire de l'autre, le savant professeur du Val-de-Grâce n'est pas en mesure de résoudre la question, mais il a constaté que sur 2200 turcos amenés d'Afrique et casernés à Paris, aucun, chose extraordinaire et sans exemple, n'a été atteint de fièvre typhoïde; mais 61 pour 100 de ces hommes avaient eu autrefois, avant leur incorporation, la variole; ce fait, sans résoudre la question, est au moins digne de remarque.

— Une courte discussion s'engage sur la nécessité d'empêcher les personnes du dehors de rendre visite aux varioleux actuellement dans les hôpitaux, ces personnes pouvant y contracter la maladie ou la transporter au dehors.

M. *Bucquoy* dit qu'il y a là un danger public qui doit primer toutes les questions de sentiment.

M. *Maissenet* répond que la mesure est appliquée presque partout, mais qu'elle a soulevé quelques objections. On pourrait, comme moyen terme, exiger des personnes voulant pénétrer dans les services de varioleux, un certificat de revaccination récente.

M. *Bourdon* combat cette proposition comme difficile dans son exécution et insuffisante dans ses effets.

Au résumé, la Société paraît unanime sur la question de l'interdiction des visites dans les salles de varioleux.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur les maternités.

M. *Vidal* lit un travail intitulé : *Suppression des grandes maternités et des salles d'accouchement dans les hôpitaux. Institution d'une polyclinique obstétricale.*

M. *Bourdon* résume ensuite le débat, et la clôture de la discussion générale est prononcée. Les conclusions du rapport de la commission sont reprises successivement, et quelques-unes sont adoptées.

Ainsi que nous l'avons déjà dit précédemment, cette discussion, dont nous n'avons donné que les linéaments, sera de notre part l'objet d'une analyse d'ensemble après la clôture définitive.

A. Legroux.

BIBLIOGRAPHIE.

Histoire des sciences médicales comprenant l'anatomie, la physiologie, la médecine, la chirurgie et les doctrines de pathologie générale, par Ch. Daremberg, 2 vol. in-8. — Paris, 1870, J. B. Baillière et fils.

(Suite. — Voyez le numéro 15.)

Peu de questions ont été l'objet d'autant de controverses que celles qui touchent à l'exercice de la médecine à Rome. Sur la foi de certaine affirmation de Pline, prise tout à fait au pied de la lettre, les Romains nous apparaissaient comme ayant vécu de longs siècles sans médecins. Il a toujours semblé y avoir, entre un tel fait et la forte organisation sociale de Rome, contenue par une administration méticuleuse et sévère, un contraste frappant. Au début du dernier siècle, la question fut étudiée en Angleterre par quelques médecins érudits; mais la discussion fut plus ardente que fructueuse, parce que, comme aujourd'hui encore, les documents faisaient défaut.

Une circonstance, à l'importance de laquelle on n'a peut-être pas assez songé, contribua à faire accepter sans contestation les assertions hasardées de Pline. La médecine scientifique, dès qu'elle pénétra dans Rome, s'y montra avec tout l'appareil d'une théorie nouvelle, exclusive s'il en fut jamais, basée sur des considérations de physiologie non dépourvues d'apparences philosophiques, de nature à vivement fixer l'attention. Le méthodisme, dans la suite, joua, vu à distance, le rôle de ces grands sommets qui, dans le relief d'un pays, semblent rabattre les hauteurs environnantes, ou de ces génies qui, caractérisant un siècle, refoulent dans l'ombre et font oublier leurs contemporains, auxquels, sans eux, on eût accordé plus de notoriété.

La plus ancienne mention formelle relative à la pratique médicale de Rome, est celle de Denys d'Halicarnasse, qui rapporte que, à l'occasion de la peste de l'an 301, le nombre des malades fut si grand que les médecins n'y pouvaient suffire. « Mais, dit M. Daremberg, il y a peut-être dans cette mention plus de rhétorique que de vérité. » Cette remarque nous étonne. L'observation de Denys d'Halicarnasse eût pu être faite, même de nos jours, à l'apparition de chaque grande épidémie. Elle nous semble au contraire, pour l'époque, la simple expression de la vérité. On en doit conclure qu'à Rome, alors déjà, il y avait des médecins se rendant partout où on les appelait, mais que, dans les circonstances graves, leur nombre était insuffisant.

Et puis il ne faut pas perdre de vue que l'historien de cette époque, pour la médecine, c'est Pline, esprit curieux, mais crédule; collectionneur patient de choses populaires; plus amateur du pittoresque et de l'étrange que des notions exactes, et à qui l'absence de tout sens critique ne permit pas toujours de distinguer le naïf du niais. Comme il négligeait Celse pour étudier Caton, il écarta le peu de médecine scientifique dont il retrouvait la trace pour s'attacher à la thérapeutique populaire, dont il s'est fait le complaisant historien. L'importance extrême attachée dans son livre à cette médecine vulgaire est due à ses goûts, et non absolument à ce que la matière lui eût fait défaut pour parler d'une science et d'un art plus sérieux.

Tout cela ne nous empêche pas de reconnaître combien il est utile que Pline nous ait ainsi transmis toute cette collection d'anciennes traditions. Avec un esprit plus judicieux, il eût reproduit Celse, sans profit pour l'histoire.

Par Asclépiade, médecin et ami de Cicéron, Thémison se rattache à Érasistrate; c'est lui qui, dans sa vieillesse, formula et dénomma le méthodisme. M. Daremberg glisse un peu trop rapidement sur l'histoire de cette secte, et cela avec d'autant moins de raisons, ce nous semble, que Soranus, l'un des adhérents de la secte, et dont les livres, avec ceux de Celse et de Galien, sont les sources où puise l'historien du méthodisme, a été très-étudié par lui, et qu'il a reconstitué une partie de son texte, et fait une étude critique des fragments qui nous en restent.

La médecine scientifique, implantée à Rome avec le méthodisme, y acquiert bientôt un grand renom. Rome devient pour longtemps le rendez-vous des hommes illustres de notre art; c'est là que s'agitent les destinées de la science; c'est là que brillent successivement Asclépiade, Thémison, Celse, Soranus (?), Athénée, Archigène, Rufus, Galien, Oribase; Rufus, dont le texte a tant gagné déjà, grâce aux travaux de M. Daremberg, qui a retrouvé des traités perdus ou amélioré ceux déjà existants, et dont il annonce une prochaine édition. Rufus fut l'auteur favori des médecins arméniens, et nous sommes persuadé qu'une étude attentive de la littérature malheureusement inédite de ce peuple, fournirait une moisson suffisante pour dédommager d'un travail souvent ardu.

M. Daremberg, dans une notice beaucoup trop concise sur Celse, montre combien le Traité de la médecine doit aux textes que l'auteur avait sous les yeux, et se range à cette opinion qui fait de Celse un littérateur savant, précis, élégant, adonné peu ou point à la pratique. Une phrase de Celse mal interprétée a pu faire croire qu'à cette époque, les médecins se spécialisaient en trois catégories, comprenant : ceux qui soignaient par le régime, ceux qui traitaient par les médicaments, et enfin les chirurgiens. Nous regrettons que M. Daremberg ait consacré à cette interprétation, qui se réfute d'elle-même par la lecture attentive du passage, la plus grande partie de son chapitre relatif à Celse. Nous eussions préféré trouver dans son livre une revue rapide, faite avec sa profonde connaissance critique de ce texte, où, comme il le fait observer lui-même, l'histoire de la période ancienne à Alexandrie, comme à Cos et à Cnide, se trouve résumée avec le plus grand talent littéraire, et cette impartialité de jugement qui fit défaut à Galien, constamment préoccupé par les tendances de syncrétisme d'un doctrinaire passionné.

Galien, on s'en aperçoit bien vite, a été l'auteur favori de M. Daremberg. L'étude qu'il en a faite a été profonde, scrupuleuse; elle a porté sur toutes les parties de ses œuvres, et révèle un travail vraiment considérable, qui remonte d'ailleurs au début de sa carrière d'érudit. Dans quelques pages très-recommandables, il a fait ressortir ce que ce grand esprit renfermait à la fois de puissance et de passion, de force philosophique et d'intolérance étroite, réunissant en lui, aux précieuses qualités d'un expérimentateur curieux, les funestes défauts d'un sectaire injuste, tour à tour dialecticien aventureux et observateur méticuleux.

« Galien, dit-il, malgré son peu de courage civil et médical, qui ne lui permettait ni de suivre l'empereur à l'armée, ni de rester à Rome durant la peste; malgré les emportements et les injustices de sa polémique, malgré sa puérile jactance et sa fausse humilité, malgré un flux de paroles inutiles, une obstination fatigante de raisonnements qui l'ont trop souvent égaré hors de la bonne voie que lui-même avait si largement ouverte par l'anatomie, la physiologie expérimentale, et même par la clinique, Galien possédait presque toutes les qualités de l'esprit qui font l'homme supérieur, mais il n'avait rien de ce qui constitue l'homme de génie..... Quelle qu'ait été la trempe de son esprit, Galien, à l'aide d'une synthèse qui rappelle les symboles religieux par son ton dogmatique et son intolérance, tient en sa main tout le passé et tout l'avenir de la médecine, il rattache et resserre les fils de la tradition, et le faisceau est si bien assemblé, que pendant quinze siècles, rien n'a pu le briser, ni les révolutions sociales, ni les bouleversements des empires, ni l'ignorance des peuples nouveaux, ou l'épuisement des peuples anciens. L'unité de la science par Galien et Aristote, comme l'unité politique et religieuse de l'Occident par l'Église, ont sauvé le moyen âge. Il faut aux peuples enfants l'autorité, aux nations adultes la liberté ! »

Presque immédiatement après Galien, cesse la période vraiment constitutive de la médecine; quelques noms peu connus précèdent ceux des compilateurs; les centres d'instruction

sont à peu près épuisés : Athènes n'a plus que de grands souvenirs, la gloire d'Alexandrie s'en va pâlissant, Rome devient une ville de clientèle, où les préoccupations de fortune attirent les médecins, plutôt que l'intérêt scientifique. Oribase, Aétius, Paul d'Egine, ne rappellent aucun effort original; pendant que les uns compilent, les autres abrégent, la tradition médicale se rétrécit, sans se condenser, et le grand passé de la Grèce semble un instant compromis.

En Orient, l'empire de Byzance se montre impuissant à ressaisir le sceptre de la science, et par une transplantation analogue à celles dont nous avons été déjà témoins, à révivifier le vieux tronc hippocratique.

En Occident, situation en apparence aussi désastreuse, mais bien différente au fond, ainsi que l'a fort judicieusement fait remarquer M. Daremberg. Une étincelle de vie persiste dans ce foyer qui semble éteint, les néo-latins (car je n'ose dire l'école néo-latine) sauront la recueillir et la ranimer; puis bientôt, aux rares travaux littéraires viendra s'ajouter l'enseignement; les écoles se constitueront, et quand plus tard, les Arabes, missionnaires pour cette fois de la civilisation et de la science, nous rapporteront les immenses trésors recueillis dans la Syrie, la Perse et l'Inde, ils trouveront pour les recevoir, toute une phalange d'esprits ouverts à l'étude, et à qui il ne manquait que les matériaux.

A MM. Henschel, de Renzi et Daremberg revient presque exclusivement l'honneur de nous avoir appris, par leurs travaux sur l'école de Salerne, ce que fut ce grand centre si peu connu des historiens, qui s'obstinent à nous le montrer comme un monument isolé dans une plaine déserte, ignorants de ses origines et des profondes racines qui l'implantent dans le sol gréco-latin.

Les Arabes ! Il est impossible d'aborder l'étude de cette période de l'histoire médicale du moyen âge sans songer avec quelque tristesse au peu de connaissance que nous avons encore aujourd'hui de leur vaste littérature médicale, aux précieux renseignements enfouis dans des traductions informes, ou dans des ouvrages que, comme Albirouni, par exemple, il nous est tout à fait impossible de consulter. Quand se rencontrera-t-il un esprit assez ardent pour aborder un aussi vaste labeur, assez érudit pour comprendre à la fois les littératures classiques et celles de l'Orient, et pour éclairer sa marche de toute la lumière de la science médicale moderne ? Un homme, dans une autre branche, s'est trouvé qui eût réalisé cet idéal? Qu'il nous soit permis de donner ici un mot de regret à la mémoire de Franz Wolepke, au souvenir de qui M. Taine vient de dédier son récent ouvrage philosophique. Orientaliste distingué, ayant étudié profondément l'arabe et le sanscrit, savant mathématicien, après une admirable préparation qui dura de nombreuses années, il allait aborder l'étude des sciences chez les Orientaux, quand la mort l'a enlevé. Un excellent mémoire sur l'histoire des chiffres, inséré dans le journal asiatique, est de nature à faire déplorer, à tout jamais, les travaux dont il avait conçu le plan. Quelle riche récolte un travailleur ainsi préparé ne ferait-il pas dans le champ de la médecine ! Que de lacunes seraient ainsi comblées dans l'histoire de la littérature médicale de la Grèce ! Et, comment, sans cela, opérer le départ entre ce qui revient en propre aux Arabes, ce qu'ils nous transmirent venant des Grecs, et ce qu'ils avaient emprunté à l'Orient asiatique, à l'Inde surtout, dont les grandes collections étaient connues et traduites chez eux avant le xe siècle? Il y aurait là des rapprochements, des collations de textes, extrêmement féconds en résultats curieux. Nous ignorons trop souvent, grâce à cette phase obscure, par quelle voie les faits nous sont arrivés, et d'où ils viennent.

Qu'on nous permette de citer pour exemple un fait de détail qui nous revient à l'esprit. On sait que l'idée première des serres-fines était due à une pratique, populaire en France au moyen âge, et qui consistait à opérer la suture des plaies intestinales à l'aide de grosses fourmis rouges, auxquelles on faisait saisir les bords de la plaie par leurs mandibules, après quoi on détachait l'abdomen, la tête restant fixée. Cette pratique, que Furnari retrouva dans les tribus arabes, a été décrite par Guy de Chauliac ; mais il ne l'avait pas recueillie autour de lui, dans la pratique courante, il l'avait empruntée aux Quatre Maîtres, qui eux-mêmes l'avaient puisée dans le chapitre d'Albucasis relatif aux plaies de l'intestin. D'où Albucasis l'avait-il tirée? Le chapitre de Paul d'Egine sur les plaies de l'intestin est tout entier dans celui d'Albucasis, mais ce passage ne s'y rencontre pas.

Nous aurions donc pu regarder cette notion comme originale chez Albucasis, si nous n'avions pas, non sans quelque étonnement, reconnu récemment que le passage de l'auteur arabe est la traduction presque textuelle d'un paragraphe de la collection sanscrite intitulée Ayurvéda, et attribuée à Suçruta.

L'influence des Arabes ne fut pas exclusive dès le début; il résulte des recherches de M. Littré, qu'au XIIIe siècle, la balance était à peu près égale entre les Grecs, les Arabes et les Salernitains. Mais dans ces écoles récemment formées, en Italie et en France, des esprits avides d'apprendre recueillent avec empressement, sans trop de réflexion, tout ce que les Arabes leur présentent. Leur domination sera nécessairement complète pendant quelque temps, et absolument exclusive, quoique dès le commencement du XIVe siècle nous voyions apparaître les traductions faites directement sur le grec.

Et pourtant, quel aspect misérable nous offrent encore les XIVe et XVe siècles, quand on jette sur eux un regard d'ensemble. M. Daremberg, dans un résumé consciencieusement fait, groupe avec soin tout ce qu'ils nous ont fourni, mais n'en fait que mieux ressortir toute leur pauvreté. Nous sommes au beau temps de la matière médicale ; aussi, pour quelques essais informes de traités pathologiques, à prétentions philosophiques, comme le *Conciliator* de Pierre d'Albano, ou la *Summa* de Thomas de Garbo, ou les *Consilia* de Gentilis de Foligno, que de manuels, de bréviaires médicaux, de recueils de formules, etc. ! C'est à peine si la chirurgie, malgré quelques connaissances nouvelles acquises par l'anatomie, s'enrichit de rares découvertes entre les mains de Guy de Chauliac et de Jean d'Andern.

C'est que, malheureusement, il n'en est pas de la renaissance scientifique comme de la renaissance littéraire et artistique. Pour celle-ci, le travail intelligent, l'admiration enthousiaste qui l'inspirait, l'attrait vers des sources nouvelles, suffirent, tandis que pour celle-là, l'enthousiasme était, en un sens, un obstacle au progrès. La science ne progresse largement que pendant les périodes de libre critique, et les XIVe et XVe siècles sont uniquement des âges de restauration. Les auteurs anciens qu'on ne connaissait plus guère que de nom, étudiés d'abord dans les traductions arabes, puis dans les textes grecs eux-mêmes, furent acceptés sans contrôle. Pendant deux cents ans, on peut dire que l'Europe savante ne fit que se composer une bibliothèque médicale. On discutait bien quelquefois en faveur des Grecs contre les Arabes, sans oser se demander s'il n'était pas possible de faire mieux que les premiers, et s'il n'y avait rien à découvrir en dehors d'eux.

Mais voici venir le XVIe siècle. Chacun est à l'œuvre; on travaille partout à la fois, les interminables commentaires s'entassent sur les traductions, les éditions nouvelles sur les écrits de recherches ou de polémique, les in-quarto sur les lourds in-folio. A l'enthousiasme dévot et conservateur succède bientôt l'ardent esprit de réforme, aventureux et mystique avec Paracelse et les alchimistes, un peu routinier avec les Gonthier d'Andernach, les Linaire, les Mercuriali, plus sensé avec Valesius, trop ignorant et trop étroit avec Columbus et Césalpin, mais calme, patient et fécond avec les anatomistes et les cliniciens. Il suffit de rappeler les grands noms de Massa, Fallope, Eustachi, Ingrassias, Varole, Vesale, Fabrice d'Acquapendente, Ambr. Paré. C'est à cette partie du livre de M. Daremberg que s'adresse surtout le reproche de manque de

clarté et d'ordre que j'ai attribué plus haut à la forme même sous laquelle il a été publié. A chaque instant, l'auteur, entremêlant les époques, revient sur ses pas, comme s'il avait en face de lui un auditoire rétif.

Nous lui en ferons un autre pour ce qui regarde Paracelse. L'espace qu'il lui consacre dans son livre est tout à fait disproportionné avec l'étendue de celui-ci. Impatient de l'importance accordée à son œuvre et à son rôle, particulièrement par les auteurs allemands, il lui fait un procès en règle, dans les pièces duquel il donne la preuve d'une profonde étude de cet athlète du mysticisme, de cet irréconciliable qui ne conçoit la réforme que par la révolte. Dans cette grande procédure, longuement, savamment et patiemment instruite, tout est mis en cause, depuis les noms d'Aureolus-Philippus-Theophrastus Paracelsus Bombastus de Hohenheim, jusqu'à ses extravagances les mieux quintessenciées, depuis les plus obscures parties de ses livres jusqu'aux plus récents travaux dont ils ont été l'objet (1). Nous ne pouvons le suivre dans cette vaste enquête, dont il y a pourtant grand profit à tirer, mais que sa légitimité même n'autorisait pas à insérer dans un ouvrage aussi court que l'Histoire des sciences médicales. *Non erat his locus.* Dr Liétard.

(*La fin à un prochain numéro.*)

VARIÉTÉS.

La Faculté de médecine de Paris a dressé hier jeudi sa liste de présentation pour la chaire d'histoire de la médecine.

Premier rang. 1er tour, sur 29 votants, M. Daremberg, 13 voix, M. Bouchut 9, M. Lorain 6, et M. Maurice Raynaud 1. 2e tour, M. Daremberg 14 voix, M. Bouchut 12, et M. Lorain 3. 3e tour, M. Daremberg 15 voix contre 14 dont 12 à M. Bouchut et 2 à M. Lorain.

Deuxième rang. 1er tour, sur 28 votants, M. Lorain 14 voix, M. Bouchut 12, M. Raynaud 2. 2e tour, M. Lorain 16 voix contre 10 à M. Bouchut et 2 à M. Raynaud.

Troisième rang. M. Maurice Raynaud est désigné au 1er tour par 16 voix contre 10 à M. Bouchut et 1 à M. Lorain (déjà présenté en seconde ligne).

Jeudi prochain la Faculté arrêtera ses présentations pour la chaire de pathologie générale.

Enseignement supérieur. — On lit dans le Moniteur universel :

A quelque chose malheur est bon, dit la sagesse des nations : aussi ne serait-il pas impossible que la liberté de l'enseignement supérieur fût la conséquence de la mesure disciplinaire qui a fait prononcer à M. le ministre de l'instruction publique la fermeture temporaire de l'École de médecine.

En effet, il vient d'être décidé, dans une réunion nombreuse de professeurs appartenant à la science médicale, mais non à l'Université, que l'on demanderait au ministre de l'instruction publique de mettre à la disposition de l'enseignement libre de la médecine les amphithéâtres et les salles de l'École pratique. On s'est aussi occupé de l'organisation des cliniques dans les hôpitaux, et l'on espère un assez grand nombre d'adhésions de la part des professeurs attachés à nos grands établissements hospitaliers. Si ces espérances se réalisent, la question de la liberté de l'enseignement supérieur aura fait un pas décisif, car cet enseignement se sera organisé dans une de ses parties où il semblait le plus difficile à pratiquer.

D'un autre côté, les difficultés que présente la collation des grades seraient facilement résolues, si l'on admettait le principe de la distinction entre le droit d'enseigner et le droit de délivrer les diplômes : ces deux droits ne sont pas en effet absolument indivisibles, et si le premier doit appartenir essentiellement à quiconque aura fait preuve de capacité suffisante, le second peut être réservé à certains membres seulement du corps enseignant et même du corps universitaire. Mais, comme en toutes choses nous préférons une réforme libérale, même incomplète, à l'immobilité dans le monopole et le privilége, nous nous déclarerions satisfait si le droit d'enseigner était reconnu à toute personne pourvue du diplôme de docteur ou de licencié, et si l'immatriculation dans une faculté de l'État n'était pas la première condition de l'obtention des diplômes et des grades.

— Nous avons reçu la pièce suivante que nous nous empressons de publier :

« En présence de l'opinion, émise par un certain nombre d'élèves, demandant la démission de M. Tardieu,

« Les soussignés, étudiants en médecine, déclarent que, sans vouloir apprécier en aucune façon, dans leur origine ou dans leur forme, les manifestations dont l'École a été dernièrement le théâtre, ils regarderaient comme un fait regrettable, au point de vue de l'intérêt de l'enseignement, la démission de M. Tardieu, et qu'ils protestent énergiquement contre toute démarche tendant à éloigner ce professeur éminent de la Faculté. On s'inscrit dans tous les hôpitaux, au bureau de l'Union et de la Gazette des hôpitaux, chez J.-B. Baillière, Germer Baillière, Victor Masson, Asselin, Delahaye et au cabinet *Blosse.* »

— La Société de médecine légale procédera, dans une de ses plus prochaines séances, aux élections pour la nomination à deux places de membres titulaires et à dix places de membres correspondants, qui ont été déclarées vacantes au commencement de cette année.

La Société se réunira extraordinairement le samedi 23 avril. Les membres correspondants présents à Paris sont invités à assister à cette séance, qui aura lieu à trois heures et demie, à l'École de médecine (*salle des thèses*).

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris du 3 au 9 avril 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 118. — Scarlatine, 5. — Rougeole, 14. — Fièvre typhoïde, 18. — Érysipèle, 9. — Bronchite, 88. — Pneumonie, 100. — Diarrhée, 2. — Dysentérie, 1. — Choléra, 2. — Angine couenneuse, 9. — Croup, 11. — Affections puerpérales, 4. — Autres causes, 820. — Total : 1201.

Le même Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 10 au 16 avril 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 102. — Scarlatine, 9. — Rougeole, 18. — Fièvre typhoïde, 15. — Érysipèle, 6. — Bronchite, 101. — Pneumonie, 96. — Diarrhée, 3. — Dysentérie, 1. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 3. — Croup, 14. — Affections puerpérales, 3. — Autres causes, 825. — Total : 1196.

— Nous avons reçu de M. Bœckel une lettre que nous publierons dans le prochain numéro.

— Erratum. — Dans la dernière *Revue d'hygiène* de M. Fonssagrives, au lieu de « les *grands esprits* de la médecine sont aujourd'hui tournés du côté de l'hygiène » lisez : « les *grands aspects*..., etc. » — Et au lieu de « mortalité évitable (*avouable*), comme disent les Anglais », lisez : « mortalité évitable (*avoidable*).

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

(1) M. Daremberg discute le travail de M. Chevreul inséré dans le *Journal des savants* en 1849 ; un deuxième mémoire du même auteur, inséré dans le même recueil en 1864, croyons-nous, lui aurait-il échappé? M. Chevreul, à l'exemple de MM. Bordès-Pagès et Bouchut, y insiste surtout sur le mérite qu'a eu Paracelse en intronisant les spécifiques.

Paris, 28 avril 1870.

LA LIBERTÉ D'ENSEIGNEMENT ET L'ESPRIT DE LA SCIENCE MODERNE : M. GAVARRET. — L'ASPIRATEUR CUTANÉ ET LA SERINGUE A DOUBLE ROBINET. — SÉANCE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Dans l'impossibilité où nous sommes, de par la loi et bien à regret, de ne pouvoir nous livrer à une étude approfondie de la grande question de la liberté d'enseignement, à laquelle se mêle et doit se mêler la question de l'esprit actuel et de l'avenir de la science, nous croyons au moins ne pas outre-passer notre droit en recueillant, dans une remarquable conférence de M. le professeur Gavarret à la salle Saint-André, le passage suivant, où les deux points de vue sont caractérisés avec l'élévation d'esprit qui appartient au savant professeur.

A. D.

Messieurs,

Au milieu de ce mouvement de réveil, de revendication à la fois ferme et pacifique, qui est et restera le caractère saillant de notre époque, un fait considérable s'est produit : le cri de liberté de l'enseignement supérieur a retenti sur toute la surface de la France. Poussé avec un tel ensemble et une telle énergie, ce cri, échappé des entrailles de la nation, est le symptôme d'un malaise réel. Ce malaise est attesté par l'empressement avec lequel, à Paris et dans les principales villes de France, on cherche à organiser des conférences libres ; il est attesté aussi par votre assiduité à ces paisibles réunions, où l'on vous parle tour à tour de littérature, de science, d'histoire, de philosophie, de politique. L'État doit prendre en sérieuse considération un tel besoin si hautement, si universellement manifesté, sans pourtant déserter son devoir de contribuer lui-même directement aux progrès des sciences et des lettres, en modifiant et développant l'organisation de ses établissements de hautes études. Cette réserve nous est dictée par cette circonstance singulière qu'il s'est trouvé des hommes pour contester à l'État, c'est-à-dire à la nation dont l'État n'est que le représentant, cette liberté d'enseigner qu'ils réclament pour tous. De pareilles prétentions ne sont pas discutables ; il suffit de les signaler pour en faire justice. Laisser un libre cours à l'initiative individuelle, maintenir l'égalité des droits entre ses propres établissements et les établissements libres de haut enseignement, tel nous paraît, en pareille matière, le devoir de l'État.

Il ne faut pas se faire illusion, quelle que soit leur importance, les conférences libres, telles qu'on les a organisées jusqu'ici, ne mènent pas à la solution du grand problème de la liberté de l'enseignement. Ces tentatives isolées affirment seulement la liberté de l'enseignement *individuel*, qui n'est lui-même qu'un bien faible côté de la question. Ce que l'on réclame, ce que l'on doit à la nation, c'est la liberté de l'enseignement *collectif*. Là seulement, mais là réellement commencent les vraies difficultés. Dans notre société déshabituée de tout mouvement d'initiative, instinctivement, fatalement portée à demander exclusivement au pouvoir conseils, secours, aide, protection ; dans cette société qui ignore et semble ne pas apprécier les bienfaits de l'association, on se demande comment et par quelle voie pourra s'établir, s'organiser un enseignement collectif libre. Une telle institution, si importante, si nouvelle pour nous, ne peut, en effet, être fondée d'une manière durable qu'à la double condition d'être solidement assise sur la base puissante de l'association, et d'être soutenue par les efforts incessants de l'initiative individuelle.

Permettez-moi de vous le dire ici, en toute franchise et sans amertume aucune, on a généralement mal débuté dans ce travail de revendication légitime. Au lieu de parler au nom des principes et des droits, on a commencé par prendre à partie l'Université de France, on a semblé vouloir la rendre responsable d'un état de choses qu'elle n'a pas créé, sans se demander si elle n'en gémissait pas elle-même. Ceux qui l'ont ainsi poursuivie d'attaques violentes, passionnées, imméritées, oubliaient, ignoraient peut-être que, mal défendue, mal soutenue par un pouvoir qui n'a pas craint de la laisser dans un déplorable dénûment, cette Université travaillait sans cesse et avec courage à agrandir le trésor de nos richesses intellectuelles. Au milieu de tant de tempêtes soulevées, elle n'a pas eu un instant de défaillance ; toujours fidèle à ses devoirs, elle a su trouver en elle-même la force nécessaire pour défendre, avec quelque éclat, la gloire et l'indépendance de la science et des lettres françaises.

Comprenant toute l'injustice de ces vaines clameurs, le digne fondateur des conférences de la salle Saint-André n'a pas craint de s'adresser aux représentants de l'Université ; il pourra vous dire, avec l'autorité qui s'attache à ses paroles, quel accueil il a trouvé près de ces prétendus défenseurs acharnés du monopole et du privilége, quand il a fait appel à leur coopération. Notre présence ici vous dit assez avec quel bonheur nous avons accueilli cette tentative sérieuse d'enseignement libre, avec quel empressement nous nous y sommes associés. Née au moment même où l'esprit humain entreprenait la grande œuvre de son émancipation, la science moderne ne craint pas la lumière ; elle a toujours tenu haut et ferme le drapeau du libre examen. Expression pure de la vérité, la science sent qu'elle a un rôle considérable à jouer dans notre développement social ; elle demande à s'y préparer par la libre discussion dont elle n'a rien à craindre. Son règne ne peut se développer, se consolider que dans et par la liberté.

Messieurs,

Dans l'ordre d'idées qui seul doit vous préoccuper aujourd'hui, la science de l'être vivant, les premiers coups furent portés à la tradition, à l'autorité, vers les dernières années du XIVe siècle. Mais il faut réellement arriver à la première moitié du XVIe siècle pour assister au début de l'une des phases les plus curieuses du développement de ces races occidentales dont notre collègue et ami, M. le professeur Broca, vous a exposé les origines préhistoriques dans un large, magnifique et lumineux tableau. Le joug de l'antiquité, jusque-là à peu près respecté, était devenu insupportable ; on sentait qu'à une civilisation nouvelle correspondaient des besoins et des devoirs nouveaux ; que, besoins et devoirs, tout réclamait des solutions nouvelles. Au milieu de ce travail d'émancipation, prit naissance une école qui, au premier rang de ses préoccupations, plaça l'étude des rapports du *microcrosme* et du *macrocosme*, ou, pour parler français, du petit monde et du grand monde, ou encore pour formuler plus nettement, pour mieux délimiter notre pensée, de l'*être vivant* et du *monde extérieur*.

Un homme dont on n'est pas habitué à invoquer l'autorité en pareille matière, un homme qui ne fut ni un médecin, ni un physiologiste, ni un naturaliste de profession, mais qui fut un

grand et puissant esprit, après avoir disserté sur la santé, sur la maladie, sur la mort, ajoute :

« Appliquant ceci au corps de l'homme, *machine* sans comparaison plus compliquée et plus délicate, mais, en ce que l'homme a de corporel, *pure machine*. »

Nous traversons une époque de confusion singulière; nous avons vu de hauts dignitaires de l'Eglise pâlir sur des livres d'anatomie et de physiologie qu'ils ne peuvent pas comprendre, y cherchant ce qui n'y est pas, ce qui ne peut pas y être. Par un juste retour, nous voyons aujourd'hui ces mêmes prélats obligés de se défendre contre les attaques de leurs alliés de la veille, contre de simples laïques qui font effort pour courber leurs têtes sous le joug de leurs doctrines liberticides. Dans une époque si profondément troublée, un professeur de l'Université ne pourrait certainement pas lancer du haut de sa chaire une proposition aussi nette sur le corps de l'homme réduit au rôle de *pure machine*, sans s'exposer aux attaques de ces mêmes hommes toujours prêts à faire bon marché de l'indépendance de la science. Cette belle proposition a pourtant été formulée, soutenue par Bossuet. Nous savons bien que, dans un certain monde, on ne recule pas devant l'idée de contester l'orthodoxie du grand évêque; mais, à notre connaissance du moins, on n'a pas encore osé l'accuser de matérialisme. On y viendra peut-être..... Le bruit des discussions passionnées qui nous arrive par-dessus les Alpes nous autorise à nous attendre à tout.

Quoi que nous réserve l'avenir, fort de cette grande autorité, nous dirons, nous aussi : Considéré au point de vue de sa nutrition et de son développement, l'être vivant est une *machine*. Inséparable de la croûte du globe qui lui fournit soutien et nourriture, plongé au fond de cet océan atmosphérique qui l'enveloppe de toutes parts, il est fatalement soumis à l'action des grands agents extérieurs; il est condamné à un travail incessant pour s'harmoniser avec les influences extérieures auxquelles rien ne peut le soustraire. Ses tissus, ses organes, son corps sont matière; il se nourrit de matière; il est en échange incessant de matière avec le milieu ambiant; l'histoire tout entière de sa nutrition et de son développement se compose de modifications des matières réagissant les unes sur les autres sous l'empire de forces qui diffèrent, seulement par la forme, des forces du monde extérieur.

Telles sont, en résumé, les idées fondamentales, entrevues plutôt que nettement comprises par les réformateurs du XVI[e] et du XVII[e] siècle, définitivement introduites dans la science par les grands travaux de Lavoisier, et dont nous trouverons la démonstration dans les recherches des physiologistes qui, de nos jours, ont su demander à la physique et à la chimie les lumières nécessaires pour pénétrer les secrets de la vie.

J. Gavarret.

La maladie du professeur Dolbeau, —dont l'état, nous sommes heureux de l'apprendre, n'inspire plus d'aussi vives inquiétudes qu'il y a huit jours, — a contribué à appeler l'attention sur l'*aspirateur cutané*, autour duquel déjà les réclamations de priorité, non moins que le mérite de l'instrument, avait fait un certain bruit. Nous avons annoncé que, d'après un diagnostic porté par les plus éminents et les plus expérimentés confrères, M. Dieulafoy avait été invité à pratiquer sur M. Dolbeau la ponction du thorax, et que cette ponction n'avait donné aucun résultat, bien que l'aiguille creuse eût été enfoncée jusque dans la couche superficielle du poumon. N'y avait-il donc pas d'épanchement pleural? M. Barth, M. Béhier, étaient émus. Mais, quelques jours après, un nouvel examen ayant paru confirmer le premier diagnostic, une ponction pratiquée avec le trocart ordinaire amena plusieurs litres de liquide purulent. Voilà de quoi compromettre l'aspirateur dans l'esprit de ceux qui ne seraient pas familiarisés avec les péripéties de la thoracocentèse. On sait bien que le trocart lui-même a de ces mécomptes et que, par suite d'adhérences partielles du poumon, il lui arrive assez souvent d'atteindre la plèvre, de toucher même le viscère, sans obtenir de liquide dans des cas avérés d'hydrothorax. Ce n'est pas tout de ponctionner; il faut encore que l'instrument tombe dans la collection de liquide; et la percussion la plus délicate ne parvient pas toujours à marquer les points où le poumon, refoulé partout ailleurs par la sérosité ou le pus, est retenu contre les surfaces costales par des adhérences parfois très-épaisses et donnant lieu, elles aussi, à un son mat. Nous sommes, pour notre part, en présence d'un cas analogue. Sur notre prière, M. Dieulafoy est allé à la recherche du liquide et n'en a pas rencontré. Néanmoins, la marche ultérieure de la maladie ayant permis de mieux asseoir le diagnostic, il y a lieu de croire à l'existence d'un épanchement. Une ponction sera probablement faite ces jours-ci. Si elle est efficace, nous n'en tirerons aucune induction défavorable contre l'aspirateur cutané. La valeur de cet instrument ne pourra être bien déterminée qu'après des expériences nombreuses, la part étant faite des causes d'insuccès dont est passible tout procédé quelconque de thoracocentèse. C'est sa valeur théorique, celle qui ressort de sa composition, de son mécanisme, du but à atteindre et des conditions dans lesquelles il opère, c'est celle-là seulement que nous voudrions spécifier en peu de mots.

Laissons de côté la question de priorité soulevée à l'Académie. M. J. Guérin se dit copié par M. Dieulafoy, et M. Dieulafoy, avec M. Larrey et d'autres, assurent que M. J. Guérin a copié ses devanciers. Nous prenons l'instrument de ce dernier tel qu'il est, ayant pour but et pour résultat certain la *ponction sous-cutanée*. En quoi s'en rapproche, en quoi s'en éloigne l'aspirateur de M. Dieulafoy?

Comme instrumentation, il est évident que l'aspirateur procède de la seringue à double robinet; il est évident aussi que l'un et l'autre ont pour but d'aller chercher un liquide dans la profondeur des parties et de l'amener au dehors sans permettre la pénétration de l'air. Mais, d'un côté, le trocart plat de la seringue à double robinet est volumineux; il fait brèche dans les parties; et quant à la seringue, on n'y attire le liquide qu'en faisant jouer le piston; de l'autre côté, il s'agit, comme trocart, d'une aiguille creuse avec laquelle on pratique une sorte d'acupuncture, et, comme seringue, d'une petite machine pneumatique; de telle sorte que, l'extrémité du trocart tombant dans un liquide, celui-ci est fortement attiré par aspiration dans la cavité de la seringue, qui est transparente. De ces différences de composition en découlent de corrélatives quant à la destination et à la valeur cliniques des deux instruments.

Celui de M. Guérin, parfait pour l'extraction d'un liquide, est tout à fait impropre à l'exploration, et parce qu'il est trop gros et parce que, fût-il plus petit, on ne saurait à quel instant de la recherche il conviendrait de faire jouer le piston. C'est

par la ponction exploratrice, au contraire, que celui de M. Dieulafoy peut surtout devenir précieux, en raison de la ténuité de l'aiguille, qui lui permet d'aller sonder sans danger (sauf des exceptions dont nous ne croyons pas qu'il y ait encore d'exemples) les organes les plus délicats; en raison aussi de la force aspiratrice qui permet au diagnostic de s'inscrire immédiatement, comme le dit l'auteur, dans le corps de pompe. C'est cette force aspiratrice qui assurera, ce nous semble, la supériorité de l'instrument de M. Dieulafoy sur le trocart explorateur des chirurgiens, dans lequel un liquide épais, grumeleux, poussé uniquement par le ressort des tissus profonds, s'engagera évidemment avec beaucoup plus de difficulté.

Au point de vue du traitement, en supposant toujours qu'il s'agisse d'une collection plus ou moins considérable de liquide, on ne voit plus, le diagnostic étant bien assuré, qu'il y ait lieu de préférer l'aspirateur à la seringue de M. Guérin ou à la canule de Raybard. Mais il ne faut pas oublier, comme on l'a fait, que le mécanisme de l'aspirateur permet l'écoulement continu du liquide (voy. *Gaz. hebd.*, 1869, p. 708, et 1870, p. 194), et qu'on peut, dans le but spécial de la ponction évacuatrice, varier à volonté les dimensions tant de l'aiguille que du corps de pompe. On rentre alors dans les conditions ordinaires de l'opération, sans s'exposer davantage à l'engorgement de la canule, même avec une aiguille beaucoup plus petite que le trocart ordinaire, parce que l'aspiration sera toujours, comme dans l'exploration, un auxiliaire puissant à la sortie du liquide. En outre, l'aspirateur peut servir à plusieurs autres usages thérapeutiques, inaccessibles aux autres instruments et sur lesquels nous n'insistons pas, parce qu'ils ont été énumérés par l'auteur lui-même dans l'article connu de nos lecteurs et qu'ils sortent d'ailleurs de l'objet spécial de cette note. A. D.

Comme il arrive tous les ans à pareille époque, une séance de l'Académie de médecine est presque entièrement à la disposition de nos confrères des départements, venus à Paris pour la séance annuelle de l'Association générale des médecins de France. La dernière séance a très-heureusement profité de cet usage. On trouvera, au compte rendu, l'analyse des intéressantes communications de MM. Simonin (de Nancy), Lecadre (du Havre), Chassagny (de Lyon) et Houzé de l'Aulnoit (de Lille).

M. Vernois a déposé, au commencement de la séance, un document sur les vaccinations pratiquées dans les lycées de Paris et dans quelques prisons.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Contribution a l'histoire des tumeurs plexiformes, par M. le docteur Christôt.

(Suite et fin. — Voyez le numéro 16.)

« Obs. II (*communiquée par M. Laroyenne et recueillie par M. Audibert, externe du service*). — Montagnon (Joseph) est un gros garçon de cinq ans, blond, très-bien portant, né et élevé à la campagne. Ses parents l'ont amené à l'hospice de la Charité pour un gonflement de la joue droite dont ils se sont aperçus il y a trois mois. Ce gonflement a progressivement augmenté, et constitue maintenant une véritable difformité. Jamais de douleur.

A première vue, on dirait que l'enfant est atteint d'une fluxion dentaire. La joue est gonflée, pendante; la commissure labiale tirée en bas; pas d'injection vasculaire; pas d'augmentation de température; pas d'œdème; pas de sentiment pénible provoqué par la pression, même très-forte.

A la palpation, tumeur mollasse parsemée de petites indurations moniliformes, diffuses. En explorant avec un doigt placé dans la cavité buccale et les autres sur la peau, on sent au-dessous et en dehors du trou sous-orbitaire une petite tumeur dure, et plus bas, dans l'épaisseur de la joue, mais plus près de la face interne que de la face externe, quatre ou cinq petites tumeurs, oblongues, verticalement placées et parallèles les unes aux autres; elles rejoignent la tumeur supérieure. Toutes se déplacent très-facilement et ne sont adhérentes ni à la peau, ni à la muqueuse. En prenant entre les doigts les tissus de la joue, là où l'on ne sent pas de tumeur, on s'aperçoit qu'ils sont manifestement plus épais, comme hypertrophiés; ils ne présentent d'ailleurs aucune autre anomalie. Cette hypertrophie s'étend bien au delà des points en contact avec la tumeur; elle occupe toute la joue et une partie des lèvres, près de la commissure.

Le tissu gingival qui recouvre le rebord alvéolaire du maxillaire supérieur droit a la forme d'un bourrelet très-saillant, de consistance dure, recouvert d'une muqueuse normale. Sous le maxillaire inférieur du côté droit, on sent plusieurs ganglions de petit volume indurés et indolores.

Le 5 janvier 1870, extirpation de la tumeur par la face buccale de la joue. Énucléation difficile. L'opération est incomplète, on sent qu'il reste dans les tissus des nodosités de la nature de celles qu'on enlève.

Récidive immédiate. La joue recommence à croître, et voici l'état dans lequel je trouve le petit malade un mois après l'opération : La joue droite est très-saillante, plus saillante qu'avant l'intervention chirurgicale. A la palpation, tuméfaction diffuse, sur laquelle se détachent des masses irrégulièrement cylindriques. C'est à la partie inférieure et à la partie postérieure de la joue qu'on peut le mieux les apprécier. En déprimant les tissus de façon à arriver, soit sur la branche montante du maxillaire, soit sur la face externe de la branche horizontale, on se fait une idée très-nette de leur forme et de leur densité. Vers le bord maxillaire inférieur on sent un cordon bosselé, en anse, du volume d'une plume d'oie et jouissant d'une très-grande mobilité. Ces cordons peuvent être suivis jusque sur les limites de la région parotidienne. Leur consistance est très-franchement fibreuse. Lorsqu'on essaye de les saisir entre les doigts, ils fuient à la manière du canal déférent, dont ils ont, du reste, la consistance.

La peau ne fait pas corps avec la tumeur; elle a conservé sa souplesse et son élasticité normale.

La pression n'amène aucune douleur. En comprimant très-fortement sur la table de l'os le cordon prémaxillaire, on ne fait ressentir au petit malade aucune sensation pénible.

A la face muqueuse de la joue, à $0^{m},03$ environ de la commissure, existe la cicatrice de l'opération, cicatrice déprimée, régulière, à laquelle fait suite en haut une bride peu saillante, qui divise en deux la partie supérieure du vestibule de la bouche. Autour de cette cicatrice, en pressant les tissus entre les doigts, on sent, surtout en avant, de petites masses dures, lobulées, oblongues, mal limitées. L'épaisseur de la joue, à son point le plus saillant, est de $0^{m},045$.

La sensibilité de la peau de la joue semble un peu atténuée. A deux ou trois reprises une épingle est enfoncée jusqu'au sang, le patient ayant les yeux fermés ou son attention étant détournée, sans qu'il manifeste aucun signe de douleur.

Le tégument des différentes parties du corps n'offre pas d'autres neuromes. Il présente seulement un très-grand nombre de taches pigmentaires.

État général bon. La tumeur n'amène aucune gêne dans la mastication et dans la déglutition.

Examen de la tumeur. — Caractères macroscopiques. — La

tumeur enlevée au mois de janvier est constituée par un noyau principal, allongé, aplati dans le sens de sa longueur, moins gros qu'un noyau de cerise. Ce noyau se trouvait situé contre le maxillaire supérieur, près du tronc sous-orbitaire. De sa partie inférieure partent cinq ou six prolongements moniliformes de 0m,02 à 0m,03 de longueur. Les plus volumineux atteignent les dimensions d'une plume d'oie. La consistance générale de la tumeur est fibreuse.

Caractères microscopiques. — Sur les coupes longitudinales faites au rasoir on distingue à un faible grossissement et même à l'œil nu deux zones sur les cordons plexiformes : une zone centrale, régulière, nacrée, d'apparence fibreuse, et une zone périphérique, plus étendue, plus transparente et plus molle. Dans la zone centrale, il est facile de découvrir des éléments nerveux (fig. 4) à contours réguliers, à myéline coagulée, et présentant les caractères qu'on observe quelques heures

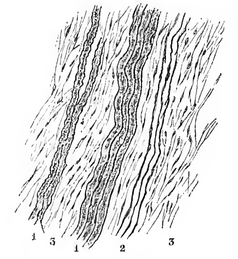


Fig. 4. — 1,1, tubes nerveux normaux. — 2, fibres de Remak. — 3,3, périnèvre épaissi.

après la mort. Ces tubes nerveux, qui ont bien manifestement leurs caractères normaux (leur cylindraxe n'est pas altéré), sont réunis par groupes de trois, six, dix et plus, et sont entourés d'un périnèvre épaissi. Çà et là, mais en petit nombre, des fibres de Remak facilement reconnaissables. La zone périphérique est de nature conjonctive. Sur certains points, les moins nombreux, elle offre un aspect franchement fibreux; sur le plus grand nombre on observe un tissu vaguement fibroïde, çà et là gélatiniforme et amorphe, et partout semé d'éléments embryonnaires qui rapprochent cette portion de la tumeur des productions sarcomateuses (1). »

Ces différentes observations prouvent qu'il existe un groupe de neuromes bien délimité, à caractères nettement tranchés, et qu'il sera facile de reconnaître d'après les symptômes que nous venons de retracer. Les treize faits que nous avons scrupuleusement analysés ne permettent pas encore d'établir l'histoire de ces curieuses néoformations, mais d'en dégager quelques points intéressants.

a. Si ces tumeurs ont été observées dans des régions différentes (région sacrée, abdomen, prépuce et membres), elles n'en affectent pas moins une prédilection remarquable pour le cou et pour la tête. Sur 13 cas, 8 se présentent au cou et à la tête; sur ces 8 cas, 2 fois la tumeur siége à la région mastoïdienne, 1 fois à la région auriculaire, 2 fois à la paupière supérieure et dans la région orbitaire, 1 fois à la joue, 2 fois au cou.

b. Quatre fois la lésion s'est montrée sous forme de neuromes multiples, et sur ces quatre cas trois fois les tumeurs primitives ont apparu au cou ou à la face. Toujours ces tumeurs ont affecté la forme diffuse, à l'encontre de ce qu'on observe dans les neuromes ordinaires, et chose aussi remarquable, ils envahissent avec persistance les troncs nerveux de petit calibre et en particulier ceux qui rampent dans la peau et dans le tissu cellulaire sous-cutané. A ce point de vue, on peut même les diviser en *neuromes cutanés* et *neuromes sous-cutanés.* La prudente observation servirait avantageusement de type pour la description de ces derniers. La peau avait conservé une intégrité complète. Seul le tissu cellulaire sous-jacent était occupé par le mal.

c. C'est surtout sur les jeunes sujets que les neuromes plexiformes se développent : trois fois la tumeur était congénitale, et chez les sujets âgés observés dans le service de M. Verneuil la maladie avait débuté dans le premier âge. Une fois seulement la tumeur s'est développée à cinquante ans. Le sexe paraît agir comme cause prédisposante : quatre fois ces neuromes se sont montrés sur des femmes et neuf fois sur des hommes.

d. A l'exception de celui du prépuce, les autres neuromes étaient indolents. La pression n'y révélait aucune sensation douloureuse, et, s'il faut en juger par ce que j'ai observé moi-même, peu de tumeurs jouiraient d'une sensibilité aussi obtuse. A quoi attribuer ce phénomène, qui est du reste assez commun dans le neurome ordinaire? J'avais tout d'abord pensé à l'attribuer à la dégénérescence des tubes nerveux, mais la dernière observation m'a détourné de cette manière de voir. Les éléments nerveux étaient dans une intégrité complète, et cependant la sensibilité était presque nulle. La peau même présentait un léger degré d'anesthésie. Je suis bien plus porté à voir la cause de cette indolence dans la gaîne conjonctive protectrice qui environne les tubes, et qui joue, à leur égard, le rôle de la couche cornée de l'ongle, par rapport à la couche papillaire sous-unguéale, dont la sensibilité est si vive.

e. Ainsi donc les tubes nerveux se rencontrent souvent avec leurs caractères normaux, mais quelquefois on les trouve en voie plus ou moins avancée d'atrophie. Ma première observation montre même qu'ils peuvent disparaître complétement en certains points de la tumeur, si bien qu'en examinant ces derniers, on a pu croire n'avoir affaire qu'à du tissu fibreux. Il semble possible que par les progrès de l'hyperplasie conjonctive, les tubes nerveux puissent complétement disparaître. On aurait alors une sous-classe de tumeurs fibreuses plexiformes, dont la genèse ne devrait pas être isolée de celle des tumeurs que nous étudions.

Du reste, le tissu périphérique qui entoure les filets nerveux, peut prendre toutes les formes évolutives du tissu conjonctif. Nous l'avons vu dans un cas (obs. I) revêtir la forme d'organisation à laquelle arrive le plus habituellement le tissu conjonctif complétement développé. Dans d'autres cas, ce tissu rappelait la structure du sarcome à petites cellules ou à cellules fusiformes. Ailleurs, enfin, on a rencontré un tissu muqueux qui témoignait d'une autre forme d'évolution de la substance conjonctive. L'analogie permet d'admettre comme possible la transformation chondroïde ou ostéoïde de ce tissu, bien que jusqu'ici l'anatomie pathologique des neuromes plexiformes ne nous en ait pas fourni d'exemples.

Ajoutons enfin que ces tumeurs ne paraissent pas susceptibles d'acquérir un volume fort considérable; que leur marche n'est point envahissante; qu'elles n'amènent pas, habituellement du moins, de troubles fonctionnels importants, et que la récidive ne s'est point montrée dans les cas où le mal a pu être enlevé complétement.

(1) J'ai employé pour l'étude des tubes nerveux de cette dernière tumeur une substance peu connue, je crois, des histologistes; je veux parler de l'hématoxyline. La rapidité de la coloration, la constance dans la réussite me l'ont fait préférer au chlorure d'or, qui est si infidèle dans les cas où les tissus ont macéré pendant longtemps dans des liquides durcissants.

II. — *De quelques autres tumeurs plexiformes.*

Les neuromes ne sont pas les seules tumeurs qui revêtent parfois la forme de plexus. D'autres néoplasmes peuvent la prendre, ainsi que le démontrent un petit nombre de faits publiés récemment en Allemagne ; le sujet est assez neuf pour leur donner une large place dans ce travail.

A. *Myxosarcomes plexiformes.* — Les faits de myxosarcomes plexiformes sont au nombre de deux. L'un appartient à Rokitansky, et est relaté brièvement à la suite de l'observation principale, publiée dans les Archives de Langenbeck, 1869, p. 234, par V. Czerny, assistant du professeur Billroth. J'en extrais les points principaux.

Marie K..., enfant de trois ans, bien développée, entre au mois de juillet 1868, à la Clinique du professeur Billroth. Paupière supérieure gauche proéminente, tuméfiée, en ectropion. Cornée découverte, surface sèche, avec un point purulent au centre. Bulbe mobile, saillant. A la palpation, tumeur élastique, du volume approximatif d'une noix, recouverte d'une peau mobile et œdémateuse. Consistance molle. Accroissement rapide dans les derniers temps. Diagnose : sarcome mou, à marche rapide, de la glande lacrymale. Le siége du néoplasme justifiait ce diagnostic, bien que, à l'exception d'une tumeur extirpée par Cunier chez un enfant de cinq ans, la plupart de ces tumeurs aient été observées chez les adultes. Le 7 juillet 1868, ablation de la tumeur, qui est énucléée sans trop de difficulté. Conservation de l'œil et de sa paupière. Atrophie consécutive du bulbe. Première récidive presque immédiate. Nouvelle opération, le 29 septembre. L'examen anatomique, après cette seconde opération, démontre qu'il s'était formé dans la cicatrice de la première opération trois petites tumeurs secondaires. Deuxième récidive, plus rapide encore que la première. Le 7 décembre, troisième opération. On enlève une tumeur du volume d'une fève. Troisième récidive, tumeur du volume d'une noix sur le plancher de l'orbite. Nouvelle opération, cette fois-ci incomplète. Une partie de la tumeur s'enfonce profondément dans l'orbite. L'hémorrhagie nécessite une application de chlorure de zinc. A la chute de l'eschare, quatrième récidive. Perte de la vue du côté opposé, et, bien qu'il n'y ait pas encore de phénomènes cérébraux, tout fait pressentir l'impossibilité de la guérison.

La tumeur, primitivement extirpée, a la configuration d'une noix. La surface en est lisse et recouverte d'un tissu conjonctif lâche. A l'intérieur, cordons du volume d'une aiguille à tricoter, entrelacés et anastomosés de façon à constituer un plexus serré. A la loupe, on aperçoit sur des sections perpendiculaires à l'axe de ces cordons et à leur centre un vaisseau rempli de sang. Des cordons déchirés montrent un fil axillaire très-mince, qu'il est facile de reconnaître pour un vaisseau sanguin, de structure capillaire ou veineuse. Sur des coupes fines, on les trouve composés de cellules jeunes, rondes ou oblongues, atteignant comme maximum de diamètre celui d'une cellule de pus. Elles sont remplies de graisse et reliées entre elles par une substance hyaline. Çà et là des cellules en forme de fuseau et des cellules ramifiées mêlées aux cellules rondes ou oblongues qui se trouvent surtout dans la substance intermédiaire. Cette dernière est une masse gélatineuse de la consistance du corps vitré, et qui, située au centre de la tumeur, s'est écoulée à l'incision. A la périphérie, les cordons se tassent davantage, et la substance intermédiaire devient plus consistante. La portion de glande extirpée présente un tissu interacineux très-riche en cellules. L'épithélium n'est pas altéré.

Les tumeurs récidivées n'ont pas une structure bien sensiblement différente. La tumeur la plus volumineuse de la seconde opération offre un plexus de cordons avec une substance intermédiaire riche en cellules. Quant aux deux autres tumeurs extirpées pendant la même opération, et à celle provenant de la troisième, elles sont plus voisines par leur structure des parties les plus dures de la tumeur initiale. Au microscope, certaines parties de leur étendue présentent une disposition se rapprochant davantage de celle du lymphome. Ce fait contribue à confirmer l'opinion de Billroth, qui ne voit que des transitions entre le lymphome, le sarcome cellulaire rond et le myxome. Enfin, la tumeur de la dernière opération offre encore, mais plus vaguement, l'aspect plexiforme.

La forme de la tumeur primitive était si caractéristique, que le professeur Rokitansky, à qui elle fut présentée, se rappela à l'instant l'unique tumeur de cette espèce, qu'il eut rencontrée. Cette deuxième tumeur était un peu plus volumineuse que la première; elle provenait aussi de la face. Examinée au microscope, elle offrait les mêmes caractères histologiques principaux.

Dans les deux classes de productions pathologiques que nous venons d'examiner, neuromes et myxosarcomes, la néoformation prenait naissance autour d'un filet nerveux ou d'un vaisseau sanguin. Voici maintenant une tumeur plexiforme développée en dehors de toute connexion nerveuse ou vasculaire immédiate, en apparence du moins.

B. *Chondrofibrome ossifiant, plexiforme de la mâchoire supérieure* (*Arch. für klinische Chirurgie*, von Langenbeck, 1869). — B..., quarante ans, entre le 2 mai 1867, à l'hôpital cantonal de Zurich, dans le service de Billroth. Début datant de deux mois. Tuméfaction du maxillaire supérieur gauche et des gencives. Douleurs violentes, chute de la dernière molaire, et apparition dans son alvéole d'un bourgeon de mauvais aspect. Cautérisation et ablation deux fois répétées. Marche envahissante. A l'entrée à l'hôpital, tumeur volumineuse ayant détruit le bord alvéolaire en entier et une partie du corps de l'os. Consistance ferme. Forme arrondie. Surface ulcérée. État général bon. Diagnose : tumeur fibreuse. Résection du maxillaire en conservant le plancher orbitaire. Guérison temporaire.

Le 20 juin, rentrée du malade à l'hôpital. Une nouvelle tumeur a pris la place de l'os reséqué. Deuxième opération le 22 juin. Ablation du plancher de l'orbite et d'une portion de l'ethmoïde. Énergique cautérisation au fer rouge. Deux mois plus tard, nouvelle récidive à laquelle succombe le malade. La maladie n'a duré que cinq mois.

La tumeur extirpée dans la première opération montrait à la coupe une structure que de prime abord on aurait pu prendre pour glandulaire. Toutefois, un examen plus minutieux démontra qu'il s'agissait d'un tissu très-solide en partie cartilagineux, en partie osseux. Ce tissu est disposé sous forme de cordons tortueux et cohérents, disposés en plexus, dans les mailles duquel existe un tissu conjonctif très-lâche, contenant quelques vaisseaux. A l'examen microscopique, les sections transversales de ces cordons se montrent composées de la façon suivante : à la périphérie, îlots de cellules embryonnaires très-serrées, avec très-peu de substance intermédiaire hyaline et fibrineuse. Les cellules conjonctives sont en partie rondes, en partie étoilées. Le centre des cordons et quelques renflements terminaux des cylindres renferment des masses calcaires en forme de globules et d'aspect irrégulièrement ramifié, dans lesquelles on reconnaît manifestement çà et là des corpuscules osseux. Sur des préparations décalcifiées, la structure osseuse apparaissait encore plus clairement. Dans quelques points, le tissu ostéoïde offrait les apparences de la substance spongieuse de l'os normal.

Quant aux vaisseaux, ils n'existaient que dans le tissu conjonctif lâche qui enveloppait les cordons plexiformes.

La tumeur récidivée était beaucoup plus molle et la structure plexiforme n'était pas parfaitement distincte. Les éléments embryonnaires en formaient la partie principale, et l'on ne rencontrait que çà et là des traces de cartilage.

Voici donc une tumeur développée en apparence en dehors de l'influence des nerfs ou des vaisseaux. Billroth explique la forme qu'offrait le néoplasme par la coalescence de petites masses pathologiques, développées tout d'abord isolément. J'a-

voue que cette explication est tout hypothétique et que rien, pas même l'analogie, ne vient à l'appui de cette manière de voir. D'après ce que j'ai vu, je serais bien plus porté à croire que les cordons constituant la tumeur ont eu les nerfs qui traversent le maxillaire supérieur pour centres générateurs. Les nerfs sont très-nombreux, et après ce que j'ai observé dans le premier fait que j'ai relaté, je suis disposé à croire que le névrilème des nerfs du maxillaire a pu devenir le point de départ d'hyperplasies hétéroplasiques à marche envahissante, dont le résultat a été le rapide étouffement et la complète disparition des tubes nerveux.

Je borne là cette étude sur les tumeurs plexiformes. Quelques faits isolés démontrent bien qu'en dehors des tumeurs vasculaires que j'élague complétement de mon sujet, d'autres productions peuvent affecter la forme de plexus. A. Cooper a noté en effet des cas où une inflammation chronique avait amené l'épaississement des vaisseaux lymphatiques, leur oblitération partielle, et comme résultat définitif des tumeurs d'apparence plexiforme (*Medical Reports and Researches*, t. I, p. 87). Curling rapporte en quelques mots l'observation d'un enchondrome du testicule, dans lequel une portion de la tumeur était constituée par des canaux lymphatiques tortueux, communiquant entre eux et contenant du tissu cartilagineux. Enfin, M. Verneuil a observé cette disposition particulière dans une tumeur de l'aine développée très-probablement aux dépens d'un ganglion lymphatique et une seconde fois dans un néoplasme du testicule, qui présentait à son centre une vaste caverne pleine de détritus granulo-graisseux et tout autour des cordons plexiformes mous anastomosés entre eux (communication orale).

Ces faits, bien qu'incomplets, sont cependant suffisants pour démontrer l'existence de tumeurs plexiformes en dehors des nerfs et des vaisseaux. Les éléments manquent pour en faire une description spéciale. Je n'ai pas voulu me laisser aller sur le chemin trop facile des hypothèses. Je préfère laisser à l'avenir et à une meilleure observation anatomo-pathologique le soin de combler la lacune que je signale.

M. le docteur Christot a eu l'obligeance de me soumettre son travail et de m'autoriser à y joindre quelques réflexions. Je félicite d'abord mon jeune confrère d'avoir réuni tous les faits épars relatifs à cette singulière classe de tumeurs. Je veux ensuite faire certaines réserves sur quelques-uns des cas qui m'appartiennent.

1° L'un d'eux, le névrome plexiforme du prépuce, diffère de tous les autres par son origine tout à fait accidentelle, l'hypertrophie nerveuse étant née manifestement sous l'influence d'une irritation chronique due à des éruptions herpétiques répétées. C'est le seul cas où la douleur se soit montrée avec intensité et où la production n'ait pas revêtu la forme de tumeur. Il faudrait donc ranger ce fait dans une catégorie à part.

2° Je dois avertir les personnes qui liraient la thèse de M. Margerin, que plusieurs des faits inédits qui s'y trouvent ne sont assimilés aux névromes plexiformes que par induction et sans preuve anatomique directe, les sujets vivant encore. Peut-être pour un certain nombre d'entre eux ne s'agit-il que de lipomes symétriques. Cette remarque est importante pour le diagnostic, ces deux genres de tumeurs étant sur le vivant assez difficiles à distinguer.

3° Pour les deux autres tumeurs plexiformes du testicule et du pli de l'aine, sur lesquelles je n'ai point conservé par malheur de notes écrites, l'idée m'était déjà venue que l'hypertrophie d'éléments anatomiques tubuleux, vaisseaux séminifères et vaisseaux lymphatiques intra-ganglionnaires, pouvait expliquer la singulière apparence de ces néoplasmes. L'examen microscopique des cordons intriqués et anastomosés qui donnaient à la production son aspect spécial n'éclaira guère la question. Dans les deux cas, on ne trouvait qu'une matière amorphe ou à peine fibroïde, renfermant çà et là des amas de granulations graisseuses ou des cellules volumineuses infiltrées des mêmes granulations (corpuscules de Gluge). Rien qui pût représenter une paroi glandulaire ou vasculaire.

4° Si les nerfs sont incontestablement le point de départ le plus commun des tumeurs plexiformes, il est non moins vrai qu'ils restent étrangers à la genèse d'autres néoplasmes à aspect comparable, et que pour l'interprétation étiologique de ces derniers d'autres faits sont indispensables.

VERNEUIL.

Physiologie pathologique.

DE L'APHASIE, OU PERTE DE LA PAROLE, DANS LES MALADIES CÉRÉBRALES par le docteur BATEMAN, médecin de l'hôpital de Norwich, traduit de l'anglais par M. F. VILLARD, interne des hôpitaux.

(Suite. — Voyez le n° 15.)

6° Dans une autre variété, on trouve une perversion remarquable de la parole; les malades peuvent articuler, mais il n'y a pas de connexion entre les sons articulés et les idées qu'ils veulent émettre. Comme exemple de ce genre, le docteur Osborne a rapporté l'histoire d'un gentleman qui, après être guéri d'une attaque d'apoplexie, eut le chagrin de se voir privé de la parole, ou plutôt il parlait, mais ce qu'il disait était tout à fait inintelligible, et son jargon extraordinaire le fit considérer comme un étranger à l'hôtel où il était descendu à Dublin. Afin de se rendre compte de l'imperfection particulière de langage qu'il présentait, et afin d'en prendre note, le docteur Osborne mit devant lui une phrase anglaise, et le pria de vouloir en faire la lecture; il lut ce qui suit : « *An the be what in the temother of the trotholodoo to majorum or that emidrate ein einkrastaï.* » (Osborne, *op. cit.*, p. 160.)

Le docteur W. T. Moore (de Dublin) a également rapporté un cas analogue d'un gentleman âgé de cinquante-six ans, qui, après une attaque d'hémiplégie, perdit entièrement la notion du rapport qui existe entre les idées et les mots. Une fois, le docteur Moore fut très-embarrassé par le malade, qui lui disait : « Cirez mes bottes. » Voyant qu'il n'était pas compris, ce dernier s'irrita et cria d'une voix forte : « Cirez mes bottes en marchant dessus! » A la fin, on s'assura que la cause de sa mauvaise humeur était l'éclat de la lumière sur sa figure, et que ses phrases inintelligibles signifiaient qu'il voulait avoir le rideau fermé : lorsque cela fut fait, il parut tout à fait content. Ce malade guérit lentement de son attaque, mais devint aliéné, et vécut dans cet état pendant cinq ou six ans. En analysant ce fait singulier, le docteur Moore appelle l'attention sur la circonstance que, bien qu'il n'y eût aucune connexion entre les mots qu'il employait et les idées qu'il avait l'intention d'émettre, ce malade formait des phrases complètes; le pouvoir de la coordination et de l'articulation était intact, et, suivant toute apparence, l'intelligence n'était nullement altérée. Pour la description de cas de perversion de la parole, tels que ceux qui viennent d'être mentionnés, le docteur Moore imagine le mot *hétérophrasie*. (*Dublin Quarterly Journal of Medical Science*, vol. XL, p. 254; *also*, vol. XLVI, p. 487.)

7° La perte de la parole peut être le seul symptôme morbide, où elle peut être accompagnée de quelque symptôme paralytique. L'auteur d'un travail récent sur les maladies nerveuses, le docteur Wilks, a établi que l'aphasie pure sans paralysie n'est pas commune (1) (*On aphasia and the education of the cerebro-spinal centres.*; *Med. Times*, january 18th, 1868).

(1) « Lorsqu'il existe une paralysie, je crois que quelque partie du système moteur doit être altérée, et qu'il n'est pas nécessaire d'admettre l'existence d'une lésion locale de la substance corticale; par conséquent on peut penser qu'il est possible que l'hémiplégie survienne sans perte de la parole et *vice versâ*, mais ce n'est pas ici le cas. » Plus loin, le docteur Wilks dit : « Je pense que l'aphasie coïncide presque invariable-

Mon observation personnelle et mes recherches ne me permettent pas d'adopter cette opinion, et parmi les 72 cas que j'ai relatés on en trouvera un grand nombre dans lesquels l'embarras de la parole était le seul signe d'une action morbide (voyez Andral, Broca et le docteur S. Jackson, d'Amérique). Un des plus remarquables exemples de ce genre est celui rapporté par Trousseau lorsqu'il parle de l'aphasie de son collègue, le professeur Rostan. Ce fait emprunte une si grande valeur à la circonstance que celui qui en est l'objet a consacré une longue vie à des recherches sur les maladies cérébrales, et que par conséquent il présentait les meilleures qualités pour apprécier et décrire avec soin les symptômes qu'il éprouvait lui-même. Je transcris ici son observation :

« Le docteur R..., retenu chez lui par les suites d'un accident, avait lu presque toute la journée, et avait ainsi fatigué son cerveau. Il était en train de lire un des entretiens littéraires de Lamartine, quand tout à coup il s'aperçut qu'il comprenait mal ce qu'il lisait. Il s'arrêta un instant, reprit sa lecture, et il éprouva immédiatement les mêmes accidents; effrayé, il voulut appeler, et à sa grande stupéfaction il ne put proférer un mot. Il se crut alors frappé d'une attaque d'apoplexie, et immédiatement il fit faire alternativement des mouvements très-complexes à ses mains et à ses jambes, et il constata qu'il n'avait pas de paralysie. Il était seul, il sonna, et quand on vint auprès de lui il ne put articuler une parole; il mouvait sa langue dans tous les sens, et se rendait très-bien compte de ce singulier désaccord qui existait entre la facilité des mouvements des organes vocaux et l'impossibilité de manifester sa pensée par la parole. Il fit alors signe qu'il voulait écrire; mais lorsqu'on eut apporté une plume et de l'encre, — bien qu'il eût le parfait usage de ses mains, — il s'aperçut qu'il ne lui était pas plus possible de traduire sa pensée par l'écriture que par la parole. A l'arrivée d'un médecin, au bout de deux ou trois heures, le docteur R... releva la manche de sa chemise, et, en portant l'une de ses mains vers le pli du bras, il indiqua clairement qu'il voulait être saigné. A peine l'opération fut-elle terminée que quelques paroles purent être articulées; peu à peu le voile sembla se dissiper, et au bout de douze heures la parole était entièrement revenue, ou, pour employer le langage du professeur Trousseau, « *tout était rentré dans l'ord e.* » (*Clinique médicale*, t. II, p. 573.)

Un exemple remarquable d'aphasie sans paralysie a été publié par M. Auge Duval dans le Bulletin de la Société de chirurgie de 1864; le sujet de cette observation est un enfant âgé de cinq ans, qui tomba du haut d'une fenêtre sur le front : le résultat de cette chute fut une fracture de l'os frontal sur le côté gauche. L'intelligence de cet enfant resta intacte; il n'eut pas de paralysie, mais il lui fut désormais impossible de proférer un son articulé. Il se noya accidentellement treize mois après sa chute; à son autopsie, on trouva dans l'encéphale un kyste de la grosseur d'une noix, rempli de sérosité, qui était évidemment le résultat d'une contusion antérieure du lobe frontal gauche; ce kyste avait son siége principal *sur la troisième circonvolution frontale gauche* (1).

8° La défectuosité peut être limitée à la perte du langage articulé seul ou s'étendre au langage écrit et aussi à celui des signes. Une de ces facultés peut être détruite, tandis que les autres restent intactes. Il semblerait que la perte de la parole coïncide plus ordinairement avec la perte de la faculté d'écrire : ce n'est cependant pas une règle invariable, et le docteur W. Ogle a rapporté un cas de paralysie du côté droit dans lequel l'usage de la parole était limité aux mots *oui* et *non*, mais où le pouvoir d'écrire avec la main gauche restait dans son intégrité. Trousseau raconte un fait analogue d'un homme qui, en venant le consulter, l'informa par signes qu'il ne pouvait parler, mais lui remit une note écrite par lui d'une main fort assurée, et où se trouvait détaillée l'histoire de sa maladie. Par cette note, Trousseau apprit que quelques jours auparavant il avait subitement perdu connaissance, qu'en revenant à lui il n'avait aucun symptôme de paralysie, mais qu'il s'aperçut qu'il ne pouvait articuler un seul mot (*Clinique médicale*, t. II, p. 615). Le docteur Ogle considère la séparation accidentelle de l'agraphie et de l'aphasie comme un argument en faveur de l'existence de centres cérébraux distincts pour les facultés relatives à la parole et à l'écriture, tandis que la coïncidence plus fréquente de ces deux symptômes morbides le conduirait à admettre que ces centres distincts doivent être très-voisins l'un de l'autre (*Saint-George's Hosp. Rep.*, vol. II, 1867, p. 100). Le pouvoir de parler et d'écrire peut être spontanément aboli, et la faculté d'imitation se trouve encore si bien développée qu'il est possible que les mots soient répétés et même écrits sans difficulté lorsqu'ils sont prononcés par une autre personne (1).

A l'égard du langage des signes et de l'expression pantomimique, il est plus rare de les trouver affectés. Dans la plupart des faits relatés, il n'est nullement fait mention du pouvoir de communication au moyen des signes. Lelong, le sujet de l'observation d'un des célèbres cas de M. Broca, peut se faire comprendre parfaitement au moyen de sa mimique expressive; j'ai raconté le même fait dans l'histoire de mon malade Sainty. Quelquefois le langage pantomimique, sans être aboli, manque de précision ou est perverti, ainsi que cela a été observé par le docteur Perroud (de Lyon), dont le malade faisait un signe d'affirmation lorsqu'il voulait indiquer le contraire. (De Font-Réaux, *op. cit.*, p. 57.)

Quelquefois la faculté d'imitation est exagérée à un degré extraordinaire; lorsque ce phénomène se produit, Romberg lui donne le nom de « signe écho ». Durant une visite que j'ai faite récemment à la Salpêtrière, le docteur Auguste Voisin appela obligeamment mon attention sur un remarquable exemple de ce genre alors dans une des salles de l'hospice. Il s'agissait d'une femme âgée de cinquante-six ans, qui avait une hémiplégie droite avec aphasie, et qui, bien qu'elle ne prononçât pas un seul mot, répétait tout ce qu'on lui disait. Par exemple, le docteur Voisin lui demandait : « Voulez-vous manger? » Elle répondait aussitôt : « Voulez-vous manger. » Je m'adressai alors à elle : « Quel âge avez-vous? » Elle répondit : « Quel âge avez-vous? » Je lui dis en anglais : « *You are a bad woman.* » Elle prononça aussitôt : « *You are a bad woman.* » De nouveau : « *Sprechen sie deutsch?* » Elle répliqua : « *Sprechen sie deutsch?* » Les mots qu'elle répétait ainsi, elle les articulait distinctement; cependant les phrases de langues étrangères n'étaient pas reproduites d'une façon aussi intelligible que le français. Non-seulement cette femme se faisait l'écho de tout ce qu'on lui disait, mais encore elle imitait chaque geste fait par les personnes qui étaient autour d'elle. Un des élèves fit une grimace; elle contracta immédiatement les traits de son visage absolument de la même manière; un autre élève fit le geste provocateur particulier, fréquent parmi les écoliers, de mettre le pouce sur le nez et d'étendre tous les doigts, ce qu'on appelle en français *pied de nez*. La malade reproduisit aussitôt cette élégante manifestation. Au moment où nous allions nous éloigner de son lit, une malade couchée dans un lit voisin toussa : la toux fut immédiatement imitée

ment avec une hémiplégie. » C'est avec une grande réserve que je critique l'opinion d'un auteur si éminent que le docteur Wilks; mais ce qui vient d'être émis précédemment est si totalement différent de ce que j'ai vu, que je ne puis m'empêcher d'en faire la remarque.

(1) Les détails de ce fait sont donnés *in extenso* par M. de Font-Réaux dans sa thèse pour le doctorat, à la Faculté de médecine de Paris, 1866. Il semble que la localisation de la faculté de la parole ait été fréquemment choisie dans ces derniers temps comme sujet de thèse par les élèves de la Faculté de Paris. Parmi les plus remarquables de ces thèses, je citerai celles de M. de Font-Réaux et de M. Carrier, qui m'ont fourni toutes les deux d'intéressants matériaux.

(1) Sir Thomas Watson m'a obligeamment communiqué les particularités d'un cas de paralysie du côté droit, avec non-seulement perte du pouvoir de parler et d'écrire, mais encore dans lequel le malade avait oublié ses lettres, et ne pouvait désigner un *s* ou un *n* dans un alphabet d'enfant. Je crois que c'est là un état exceptionnel, car, dans la plupart des cas, le symbole qui représente un mot est reconnu lorsqu'il est placé devant le malade : c'est ce qui a lieu lorsque, comme dans le cas de sir T. Watson, l'intelligence est intacte.

par ce perroquet humain ! Enfin cette singulière vieille femme répétait tout ce qu'on lui disait, que ce fût sous forme interrogatoire ou non; elle imitait tout geste fait devant elle, et cela avec l'exactitude et la précision la plus extraordinaire (1). Le docteur Winslow, sous le titre de : *Imitation morbide des mouvements de l'articulation*, fait remarquer qu'il a souvent observé ce signe « écho » au début des affections aiguës du cerveau, particulièrement du ramollissement inflammatoire. Cette condition fut confirmée à l'autopsie dans un cas rapporté par Romberg. (*Diseases of the nervous system*, *Dr Sieveking's Translation*, vol. II, p. 431.)

Lorsque toutes les autres formes de langage sont ou suspendues ou perverties, il peut encore en rester une, qui est la même dans tous les pays et chez tous les peuples, le langage de la physionomie : l'aphasique peut encore manifester des sensations agréables par un sourire, montrer de la crainte par la pâleur de son visage, de la pudeur par la rougeur du front : « *Sæpe tacens vocem, verbaque vultus habet* » (2).

9° Il y a une variété d'aphasie caractérisée par cette particularité que, bien que les malades soient incapables d'articuler un seul mot, ils peuvent cependant faire entendre un jurement; il arrive aussi que, dans la chaleur de la passion ou de l'excitation, des mots et des phrases, non toujours corrects au point de vue des convenances et des mœurs, sont prononcés avec vivacité, mots et phrases que les malades sont impuissants à reproduire lorsque l'excitation, résultat de l'émotion, fait défaut. J'ai déjà fait allusion en passant au cas de Hughlings Jackson, dans lequel le malade recouvra le pouvoir de jurer tout en restant aphasique. Le docteur Gairdner mentionne le fait d'un malade, à l'Infirmerie royale d'Edimbourg, dont les seuls moyens de communication avec les autres étaient les signes. Au bout d'un certain temps, le docteur Gairdner s'aperçut que les autres malades le considérait comme un simulateur; en les interrogeant, il apprit qu'ils fondaient leur opinion sur ce que ce malade pouvait jurer. Cet homme mourut subitement peu de temps après : à l'autopsie, on trouva que son cerveau contenait un grand nombre de petits dépôts de cancer. (*On the Function of articulate speech*, p. 14.)

Le docteur Hughlings Jackson donne à entendre que ces jurements et ces expressions interjectionnelles que l'on observe chez les malades aphasiques peuvent être le résultat d'une action réflexe, et il continue de cette façon : « Il est tout à fait évident qu'ils ne sont pas volontaires, car les malades ne peuvent reproduire les phrases. La volonté ne peut pas agir, mais une émotion quelconque, la colère, par exemple, force les mots à franchir la circonvolution du langage. Absolument comme sauterait un pied paralysé dont la plante est chatouillée, de même les mots s'échappent lorsque l'esprit est excité. De telles éjaculations semblent être d'une élaboration facile par une longue habitude, et ne demandent pour se produire d'une façon parfaite qu'un léger stimulant. » (*London Hospital reports*, vol. I, p. 454.)

10° *Aphasia spasmodiqua.* — Le mutisme spasmodique survient comme un symptôme de l'hystérie et de l'hypochondrie, et peut avoir un caractère de persistance plus ou moins grand. Le docteur Bright a rapporté deux cas dans lesquels l'impossibilité de parler coïncidait avec le trismus hystérique. (*Bright's reports of medical Cases*, vol. II, part. 2, p. 459 et 460.) Un cas analogue a été dernièrement soumis à mon observation : il s'agissait d'une jeune fille de onze ans qui, après avoir été exposée à l'action du chaud et du froid, fut amenée à l'hôpital, parce que sa mère s'était aperçue qu'elle ne pouvait parler. En l'examinant, on trouva qu'il existait une forte constriction de la mâchoire inférieure; mais aussitôt après que la bouche eût été ouverte, la malade put parler comme auparavant. Le docteur Todd, en parlant d'un fait semblable, se sert du mot *catalepsie* dans sa description. Le docteur Willis mentionne un cas curieux de cette espèce qu'il désigne sous le nom de *paralysis spuria*. La description de ce fait est si singulière que je ne puis m'empêcher de le rapporter ici :

« Curo jam nunc fœminam prudentem et probam, quæ per » plures annos hujusmodi spuriæ paralysi non tantum in » membris sed etiam in linguâ obnoxia fuit; hæc per tempus » quoddam libere et expedite satis loquitur, post sermones » tamen longos, aut illos festinanter et laboriose prolatos, illico » sicut piscis obmutescens, amplius ne *gry* quidem proloqui » potest, porro nec nisi post horam unam, aut alteram vocis » usuram ullam recuperat ». (Op. T. Willis, M. D., *De paralysis*, *de animâ brutorum*, cap. IX, p. 149.)

Après avoir rapidement passé en revue les principales formes sous lesquelles la perte ou l'altération de la faculté du langage articulé se présente à l'observation, je vais, dans le chapitre suivant, étudier l'aphasie au point de vue de sa cause, de son diagnostic, de son pronostic et de son traitement.

(*La suite à un prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE.

Mort par le chloroforme.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur et très-honoré confrère,

A propos du cas de mort observé par Simpson pendant l'administration du chloroforme et que vous rapportez dans votre numéro du 25 mars, permettez moi de signaler aux lecteurs de votre estimable journal une observation qui vient confirmer l'opinion du célèbre accoucheur d'Edimbourg.

Il s'agit d'une femme d'une cinquantaine d'années que j'opérai en 1863 de cancer d'un sein en présence de M. le professeur Schutzenberger. L'anesthésie et l'opération se passèrent sans aucun accident; mais huit jours plus tard la malade, qui allait très-bien et commençait à se lever, éprouva une violente émotion, fut prise aussitôt de suffocation et succomba dans l'espace de dix minutes. A l'autopsie, la seule lésion capable d'expliquer la mort fut une dégénérescence graisseuse des fibres musculaires du cœur.

Dans la discussion sur le chloroforme, qui eut lieu l'année dernière à la Société de médecine de Strasbourg (voy. *Gazette médicale de Strasbourg*, 1869, p. 78), je me suis appuyé, entre autres, sur ce fait pour établir une distinction capitale entre les *cas de mort causés par le chloroforme et ceux survenus accidentellement pendant l'administration de cet agent*. Les premiers dépendent de l'asphyxie, comme l'enseigne M. Sédillot, et peuvent être évités par une observation attentive de la respiration. Les seconds tiennent à une prédisposition organique, la dégénérescence graisseuse du cœur, et l'anesthésie ou plu-

(1) Voici quelques détails pour compléter cette observation intéressante : Cette femme est entrée à la Salpêtrière en 1849, comme infirmière; elle était intelligente et très-active. En 1853, elle commença à avoir quelques idées tristes, et tomba dans un état de monomanie avec hallucinations; elle se croyait victime d'expériences électriques. Trois ans après, la faculté du langage, qui jusqu'alors avait été intacte, commença à s'altérer de la façon suivante : elle faisait précéder chaque phrase de ces mots: « Monsieur, madame, » qu'elle appliquait aussi bien devant les noms de choses que devant les noms de personnes. Un peu plus tard, elle fut frappée d'hémiplégie du côté droit, et dès lors il ne lui fut plus possible que de répeter les mots qu'elle entendait et de reproduire les gestes qu'elle voyait faire. Une fois cependant, devant nous, il lui est arrivé de prononcer une phrase spontanément. On faisait un geste devant elle, une autre personne lui tenait la main gauche, et la malade faisait des efforts pour la dégager; sa physionomie indiquait une grande contrariété, quand tout à coup elle dit vivement : « Il me tient la main! »

Aujourd'hui, d'après les renseignements que nous avons pris, cette femme garde depuis environ six mois un mutisme absolu, et ne répète plus rien de ce qui se dit autour d'elle. Elle ne reproduit plus aucun geste, et paraît indifférente à tout ce qui l'entoure. Pour terminer, nous dirons qu'en auscultant le cœur chez cette malade, on entend un bruit de souffle au premier temps, et ayant son maximum à la base.

(*Note du traducteur.*)

(2) Ce langage de la physionomie n'a pas été suffisamment étudié par ceux qui ont écrit sur la localisation des facultés cérébrales. Ce sujet a été pleinement développé par M. Albert Lemoine, dans son traité philosophique intitulé : *La physionomie et la parole*. Paris, 1865.

tôt l'anxiété causée par l'opération ne sont que la cause occasionnelle qui fait éclater les accidents.

La plupart des cas de mort survenus dès les premières inspirations de vapeur anesthésique doivent être rangés dans cette seconde catégorie.

Comment les éviter, vu l'impossibilité de reconnaître d'avance la dégénérescence du muscle cardiaque? C'est en administrant le chloroforme largement et rapidement, tout en se garant de l'asphyxie. Surtout point de ces anesthésies incomplètes, comme on le fait trop souvent, dans l'idée de diminuer le danger.

Cette proposition peut paraître paradoxale à première vue ; mais on en reconnaîtra la justesse en songeant qu'elle évite précisément au malade cette période d'anxiété et d'excitation, qui achève de paralyser un cœur déjà affaibli.

Mon observation prouve au moins que l'anesthésie complète peut être obtenue avec succès sur des malades qui se trouvent dans ces conditions fâcheuses. Elle démontre de plus la nécessité d'examiner au microscope les fibres musculaires du cœur chez tous les sujets qui ont succombé pendant l'action du chloroforme. Ce n'est qu'à cette condition que la question pourra être tirée définitivement au clair.

Je m'en tiendrai à ces courtes remarques, que j'ai développées plus longuement devant la Société de médecine de Strasbourg.

Agréez, etc. Dr E. Bœckel.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU LUNDI 18 AVRIL 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

Physiologie. — *Note sur la température des nouveau-nés*, par M. *Andral*. — « Les observations qui servent de base à ce travail portent sur quinze enfants dont la température fut examinée une ou plusieurs fois depuis le moment de leur naissance jusqu'à la vingt-deuxième heure de leur existence extra-utérine.

» Chez six de ces enfants, la température fut recherchée trois fois, d'abord au moment même où ils venaient au monde, puis de quinze à trente minutes après leur naissance, et enfin entre la huitième et la douzième heure. Dans ces six cas, la température, prise dans l'aisselle, m'a présenté les chiffres inscrits dans le tableau suivant :

1er cas :	0m (naissance), 38°,4;	20m après, 37°,9;	12h après, 37°,5;
2e cas :	» 38°,3;	15m après, 37°,5;	12h après, 37°,1;
3e cas :	» 38°,2;	30m après, 37°,6;	12h après, 37°,3;
4e cas :	» 38°,1;	20m après, 37°,7;	8h après, 37°,2;
5e cas :	» 37°,8;	30m après, 37°,3;	12h après, 37°,3;
6e cas :	» 36°,7;	15m après, 36°,5;	8h après, 36°,3;

» Dans ces six cas, on voit la température, au moment de la naissance, dépasser cinq fois la limite supérieure physiologique de l'adulte, et s'abaisser une seule fois un peu au-dessous de la moyenne de celle-ci, mais sans descendre au-dessous de la limite inférieure normale ; puis entre la quinzième minute et la douzième heure, on trouve la température moins élevée qu'au moment de la naissance, mais n'étant pas inférieure à celle de l'adulte; dans le sixième cas, elle est, à l'instant de la naissance, dans les limites physiologiques de celle de l'adulte, et entre la quinzième minute et la huitième heure, on la trouve dans les limites inférieures extrêmes de la température aux autres âges.

» Pourquoi cette température toujours plus élevée au moment où l'enfant quitte le sein de sa mère, qu'elle ne l'est quelques minutes après? Dans aucun cas elle ne fut liée à celle de la mère, dont le chiffre le plus élevé, dans ces six cas, fut 37°,9, et le plus bas 37°,6; en examinant dans chacun d'eux la température de l'enfant et celle de la mère, on ne trouve aucun rapport entre elles; on n'émettrait qu'une hypothèse, en attribuant cette élévation de la température au moment de la naissance à une disposition de l'enfant à produire alors plus de chaleur, disposition qui disparaîtrait bientôt après; le contraire pourrait être plutôt supposé, car la fonction respiratoire ne doit pas vraisemblablement acquérir tout à coup, dans ce moment de transition, son entier développement. M. Roger avait déjà annoncé que l'enfant qui naît a une température supérieure à celle qu'il aura, en supposant l'état physiologique, à aucune autre époque de son existence, et il s'était demandé si ce n'était pas la chaleur utérine, qui, communiquée à l'enfant et conservée par lui pendant les premiers instants de sa vie indépendante, ne serait pas la cause de cet excès de température, qui, à d'autres âges, serait un commencement de température morbide; mais les faits lui manquaient pour répondre à cette question. J'ai à en citer quelques-uns qui me paraissent propres à lui apporter quelque lumière, et qui semblent montrer qu'effectivement la chaleur en excès de l'enfant naissant ne lui appartient pas, mais lui est donnée par le milieu qu'il vient de quitter, c'est-à-dire par l'utérus. Le tableau suivant présente à étudier quatre cas, dans lesquels la température de l'utérus fut prise dans son fond, en même temps que celle de la mère le fut dans l'aisselle :

	Température de l'utérus.	Température de l'enfant à sa naissance.
1er cas	38°,7	38°,3
2e cas	38°,5	38°,4
3e cas	38°,3	38°,1
4e cas	37°,9	36°,7

» On peut voir, dans trois de ces cas, que la température de l'enfant, sensiblement plus élevée qu'elle ne le sera plus tard, suit une ascension proportionnelle à celle de la température utérine, lui étant d'ailleurs constamment toujours un peu inférieure ; dans le quatrième cas, la température de l'enfant n'est plus aussi élevée, elle se montre ce qu'elle est souvent chez l'adulte, mais aussi celle de l'utérus est moins haute, de telle sorte que ce quatrième cas vient très-bien confirmer l'opinion que le degré de la première est lié à celui de la seconde.

» J'ai maintenant à parler de neuf autres cas, dans lesquels la température axillaire de l'enfant ne fut constatée qu'une seule fois, et seulement à partir de la trentième minute de la naissance jusqu'à la vingt-deuxième heure.

» Chez deux enfants dont la température fut prise une demi-heure après leur venue au monde, elle fut chez l'un de 35°,6, et chez l'autre de 36°,2. Chez un autre, elle était, deux heures après la naissance, de 36°,8, et chez un quatrième, examiné entre la sixième et la septième heure, elle était de 37°,1.

» Enfin, chez cinq autres enfants qui reçurent le thermomètre dans leur aisselle entre la seizième et la vingt-deuxième heure, la température oscilla entre 36°,9 et 37°,5.

» Les faits qui précèdent peuvent se résumer de la manière suivante :

» Toutes les fois que la température axillaire de l'enfant a été examinée immédiatement après sa naissance, on l'a trouvée, dans trois cas sur quatre, aussi élevée qu'elle l'est chez un adulte qui a la fièvre. On doit regarder comme extrêmement probable, comme je l'ai dit, que c'est de l'utérus que vient cet excès de chaleur.

» Une demi-heure après la naissance, elle était chez deux enfants au-dessous de la limite inférieure de la température normale de l'adulte; chez l'un cet abaissement était très-léger, et chez l'autre assez notable. Encore faut-il remarquer ici qu'il y a quelques adultes qui, par exception, peuvent, quoique présentant toutes les conditions de la santé, n'offrir à

l'aisselle, comme le premier de ces enfants, que 36°,2, et même 36 degrés.

» A partir de la deuxième heure après la naissance jusqu'à la vingt-deuxième, la température a toujours été semblable à celle de l'adulte, n'étant ni plus forte, ni plus faible, et en présentant toutes les variations physiologiques. Elle a alors, en effet, oscillé dans sept cas, entre 36°,8 et 37°,5.

» Ainsi les faits rassemblés dans ce travail, corroborés par ceux qu'ont rapportés John Davy, Baerensprung et H. Roger prouvent, contre l'opinion qu'on a déduite de ceux observés par W. Edwards et Despretz, qu'une fois passée la première demi-heure de la vie extra-utérine, la température humaine est semblable à celle de l'adulte. Je pense donc qu'on ne saurait accepter que comme l'expression de quelques cas particuliers, et non comme la représentation d'une loi générale, cette opinion, généralement répandue, d'après laquelle on admet une température plus basse chez les enfants pendant les deux premiers jours qui suivent la naissance.

» Mais dire que très-peu de temps après qu'ils ont vu le jour, les enfants présentent la température de l'adulte, ce n'est pas nier l'influence fatale, malheureusement trop prouvée, que le refroidissement exerce sur les nouveau-nés, qui sont d'ailleurs également impressionnés d'une manière fâcheuse par les très-hautes températures atmosphériques, comme l'ont prouvé les recherches statistiques de Villermé. Les pernicieux effets que les petits enfants éprouvent du froid peuvent dépendre de bien d'autres conditions de leur organisation, que d'une infériorité de température qui n'existe plus au bout d'un temps très-court après la naissance.

» Cette température plus basse que présente l'enfant pendant la première demi-heure seulement de sa vie extra-utérine, et que remplace au bout de ce temps la température des âges suivants, doit-elle être attribuée à ce qu'alors la fonction respiratoire n'a pas encore acquis tout son développement, et est encore imparfaite? Je serais porté à le penser plutôt que de la faire dépendre d'un refroidissement tout accidentel que produiraient chez l'enfant l'évaporation du liquide amniotique qui baigne sa peau, ainsi qu'on se l'est demandé, ou l'impression du milieu moins chaud dans lequel il arrive. »

Hygiène. — M. *Moyret* adresse, de Lyon, une note relative à l'assainissement de l'air évacué des hôpitaux. Le moyen proposé par l'auteur consisterait à faire passer l'air sur du perchlorure de fer : ce corps pourrait d'ailleurs être utilisé pendant assez longtemps, et serait fourni à bas prix par les fabriques où l'on prépare la soude artificielle. (*Renvoi à la commission nommée pour les questions relatives à l'assainissement des hôpitaux.*)

Chimie animale. — *Sur la formation de l'urée par l'action de l'hypermanganate de potasse sur les matières albuminoïdes.* Note de M. *A. Béchamp.* — « Il y a plusieurs années, dans une thèse pour le doctorat en médecine, j'ai annoncé que, par l'action oxydante de l'hypermanganate de potasse sur les matières albuminoïdes, il se produit de l'urée. Ce résultat, dont je poursuivais la réalisation dans le but d'éclairer le côté le plus intéressant de la théorie de la respiration, a été contesté. »

Après avoir signalé les causes d'erreur qui peuvent faire échouer l'expérience, M. Béchamp ajoute :

« Voici la marche qui réussit presque à coup sûr :

» 10 grammes de matière albuminoïde pure et sèche (privée de corps gras et de matière sucrée), 60 à 75 grammes d'hypermanganate de potasse cristallisé et suffisamment pur, 200 à 300 centimètres cubes d'eau distillée, sont mis en contact dans une fiole. Il est bon, avant d'ajouter l'hypermanganate, de laisser la matière organique se bien hydrater. Le mélange est porté dans un bain-marie, que l'on chauffe à 60 ou 80 degrés, et l'on agite sans cesse. A un certain moment, la réaction devient vive et de la chaleur se dégage; la matière déborderait, si l'on prenait une fiole trop petite. La décoloration étant obtenue, on jette sur un filtre et on lave le dépôt brun de bioxyde de manganèse. La liqueur est précipitée par l'acétate basique de plomb, en évitant l'emploi d'un trop grand excès, qui redissoudrait une partie du précipité. Celui-ci est formé surtout de carbonate de plomb et de sels à acides solubles, dont l'abondance varie avec la quantité du sel oxydant employé. Le précipité plombique étant séparé et lavé, on décompose la nouvelle liqueur par l'hydrogène sulfuré, en s'arrangeant de façon que la précipitation se fasse exactement (on peut réserver un peu de liqueur pour enlever l'excès d'acide sulfhydrique). Le sulfure de plomb étant enlevé, on a une liqueur acide, dans laquelle le nitrate de bioxyde de mercure détermine la formation d'un précipité blanc. On ajoute de ce sel et de l'eau de baryte successivement, jusqu'à ce que la liqueur, devenue presque neutre, ne donne plus de précipité par le sel mercuriel, ou mieux, jusqu'à ce qu'une nouvelle addition d'eau de baryte détermine la formation d'un précipité jaune persistant.

» Le précipité occupe un très-grand volume; on le recueille et on le lave bien complétement à l'eau distillée. Pendant qu'il est encore humide, on le délaye dans l'eau et on le décompose par l'hydrogène sulfuré. Le sulfure de mercure étant séparé et lavé, on constate que la liqueur a une réaction très-acide : on la sature par le carbonate de baryte pur, employé en léger excès; la solution étant neutralisée, l'excès de carbonate de baryte est séparé par le filtre; après quoi on évapore au bain-marie : le résidu, tantôt cristallise, tantôt reste visqueux. Quoi qu'il en soit, on l'épuise par l'alcool à 95 degrés centésimaux, en s'aidant du pilon pour broyer et pulvériser la masse, qui durcit par ce traitement. La solution alcoolique évaporée à une douce chaleur laisse un résidu qui, généralement, se prend en cristaux d'urée. Une solution concentrée de ce résidu se prend en masse de paillettes cristallines par l'acide nitrique, et ces cristaux, traités par le réactif de Millon, dégagent immédiatement, et déjà à froid, du gaz. »

M. Béchamp donne ensuite les résultats de l'analyse du gaz dégagé en traitant le résidu de l'évaporation de la solution par le réactif de Millon, et ces analyses démontrent, suivant lui, deux choses : la première que l'urée est réellement produite, la seconde qu'elle est mêlée, dans le résidu, avec une autre amide.

Embryologie. — *Sur la rotation de l'embryon dans l'œuf des Axolotls du Mexique.* Lettre de M. *N. Joly* à M. *Dumas.* — « Un des spectacles les plus étranges et les plus saisissants que puisse nous offrir la nature vivante, c'est sans contredit la rotation de l'embryon dans l'œuf de certains animaux appartenant surtout à l'embranchement des *Mollusques* et à celui des *Rayonnés.*

» Or, en examinant le contenu des œufs d'Axolotls à divers degrés de développement, j'en ai vu plusieurs dont l'embryon exécutait sur lui-même un mouvement giratoire très-marqué. Au moment où la rotation commence, l'embryon, replié sur lui-même en forme de croissant, ne présente encore qu'une masse informe, où l'on distingue à peine une tête, un tronc et une queue grossièrement ébauchés. Cette rotation, d'ailleurs assez lente, s'opère ordinairement de gauche à droite et dans un plan horizontal. Au fur et à mesure que l'animal s'accroît, la rotation devient de moins en moins rapide, et elle cesse entièrement quand les masses branchiales commencent à prendre l'aspect mamelonné.

» Extrait de l'œuf avec précaution et placé sur le porte-objet du microscope, ce même embryon nous a fait voir d'une manière très-distincte les cils vibratiles implantés à la surface de son corps et les mouvements oscillatoires qu'ils exécutent. Ces mouvements déterminent, dans la goutte d'eau placée sur le porte-objet, des courants qui entraînent avec eux les petits corps qui s'y trouvent, et qui, venant parfois frapper les cils, sont lancés par ces derniers avec une grande énergie à une certaine distance, ou bien, s'ils ont un certain volume,

comme les globules vitellins par exemple, tournoient sur eux-mêmes et sans presque changer de place, rappelant ainsi les mouvements giratoires du camphre à la surface de l'eau ou du mercure. »

Physiologie.—*Observations relatives aux faits signalés dans deux communications précédentes de* M. Marey, *sur le vol des insectes*, par M. *Pettigrew*. — « Deux mémoires présentés à l'Académie par M. Marey, le 28 décembre 1868 et le 15 mars 1869, ont attiré mon attention. M. Marey y décrit le mouvement des ailes des insectes pendant leur vol, et présente comme une *découverte nouvelle* l'idée que ce mouvement offre *la figure d'un* 8. Il m'a semblé que je me devais à moi-même la justice d'informer l'Académie que la théorie du mouvement des ailes présentant la figure d'un 8 a été pour la première fois énoncée par moi dans une leçon faite à l'Institution royale de la Grande-Bretagne en mars 1867. Un extrait de cette leçon, traduit en français, a été inséré dans la *Revue des cours scientifiques de la France et de l'étranger* du 21 septembre 1867, où il a paru en même temps que deux autres articles, l'un de M. Marey, l'autre de M. Armand Angliviel. Dans cet extrait, j'établis pour la première fois que, non-seulement l'aile a la structure d'une hélice, mais qu'elle est, physiologiquement parlant, une véritable hélice, par le fait de sa rotation et de son mouvement circulaire sur son grand axe, qui lui permet de renverser plus ou moins complétement ses plans pendant l'acte de l'extension et de la flexion. Le mémoire dans lequel le sujet de cette leçon avait été pris a été communiqué *in extenso* par le professeur Huxley à la Société linnéenne de Londres et lu devant cette assemblée le 20 juin 1867. »

Chimie appliquée. — *Valeur toxique de quelques produits du groupe phénique*; par M. *P. Guyot* (de Nancy). — « Il résulte des nouvelles recherches que j'ai faites que : 1° l'azuline est ou n'est pas vénéneuse, selon le mode de préparation ; 2° lorsqu'elle renferme un excès d'aniline, elle est toxique ; 3° préparée avec la coralline toxique, elle peut contenir du phénol et, par conséquent, agir sur l'épiderme ; 4° préparée au moyen de l'acide rosolique, même vénéneux, l'azuline peut être inoffensive, lorsqu'elle est convenablement lavée; 5° la lydine purifiée, c'est-à-dire privée de prussiates et d'aniline, n'agit pas sur la peau ; 6° la purification de la lydine a lieu au moyen de dissolutions successives dans l'alcool et de précipitations partielles à l'aide de la soude ; 7° l'azuline et la lydine peuvent être employées dans la teinture et dans l'impression des tissus. »

Physiologie. — M. *Namias* (de Venise), en continuant ses expériences cliniques sur l'emploi du bromure de potassium comme médicament, a trouvé que ce sel n'est pas seulement éliminé par les urines, mais aussi par la salive. L'autopsie d'un homme qui a succombé pendant le traitement a même permis de constater la présence du bromure de potassium, non-seulement dans le sang et dans les autres liquides de l'économie, mais dans le cerveau, la moelle épinière, le foie, les poumons, etc. : l'auteur a constaté qu'il n'est point assimilé. Les expériences ont été étendues au bromure de fer, qui semble pouvoir remplacer avantageusement, dans certains cas, le bromure de potassium : alors on trouve dans les urines beaucoup de brome; mais on y peut à peine constater la présence du fer, qui est probablement retenu dans le sang.

M. *Balard*, à l'occasion de cette présentation, exprime le regret que les médecins qui étudient l'action physiologique des combinaisons du brome n'aient pas cru devoir faire leurs essais plutôt avec le bromure de sodium qu'avec celui de potassium. La soude est l'alcali que renferment principalement les humeurs animales. La potasse n'y intervient pas au même degré, et elle pourrait bien modifier pour son compte l'économie, quand elle est introduite dans le corps vivant en proportions notables. Le mode d'action du brome lui-même, administré à l'état de bromure, semblerait donc devoir se manifester d'une manière plus nette si l'on n'introduisait dans l'expérience que cet élément nouveau. Le bromure de sodium, cristallisé au-dessous de 30 degrés, renferme, il est vrai, les 4 équivalents d'eau de cristallisation que le chlorure ne prend qu'à — 10 degrés. Mais on peut l'obtenir anhydre, comme le bromure de potassium, en le faisant cristalliser à une température suffisamment élevée. Il présenterait alors comme lui une constitution que l'air ne pourrait point modifier, circonstance qui, probablement, est celle qui a fait préférer comme médicament l'emploi du composé potassique.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 26 AVRIL 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans les départements du Calvados, de la Meuse, de l'Aisne, des Basses-Pyrénées et des Pyrénées-Orientales. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Un rapport de M. le docteur *Laissus fils* sur le service médical des eaux minérales de Brides (Savoie) pendant l'année 1869. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. *Payen*, qui se présente comme candidat pour la place vacante parmi les académiciens libres. — *b*. Une note de M. le docteur *Rabuteau* concernant l'influence de la menstruation sur la nutrition, le pouls et la température. (*Comm. :* MM. Chauffard et Depaul.) — *c*. Une lettre de M. le docteur *Bonnet*, accompagnant l'envoi d'un travail sur la gastrotomie dans les cas de tumeurs péri-utérines. (*Comm. :* MM. Richet et Demarquay.) — *d*. Une note de M. *Hoffmann*, pharmacien à Paris, sur la vaccination antimoniale ou vaccination chimique.

M. *Larrey* présente un mémoire en italien de M. le professeur *Francesco Cortese* (de Venise) sur le progrès de la chirurgie conservatrice; et une observation du même auteur relative à une blessure de la tête par arme à feu, avec séjour du projectile dans le cerveau pendant dix-neuf ans et demi.

M. *Depaul* présente une brochure de M. le docteur *Dumas-Aubergier* sur les eaux de Saint-Nectaire.

M. *Vernois* présente une note contenant les résultats officiels des revaccinations pratiquées dans les divers lycées et dans quelques prisons de Paris en mars 1870. Les revaccinations avec le vaccin de génisse ont été faites le plus souvent par M. le docteur Lanoix lui-même.

Au lycée Napoléon, sur 400 revaccinations, 229 ont été faites avec le vaccin de génisse, il n'y a eu que 17 succès; 171 pratiquées avec du vaccin jennérien ont donné 70 succès.

Au lycée Saint-Louis, sur 273 revaccinations avec le vaccin de génisse, 71 succès.

Au lycée Louis-le-Grand, 24 revaccinations avec le vaccin de génisse, 0 succès.

Au lycée de Versailles, 88 revaccinations avec le vaccin jennérien, 34 succès.

A la prison Mazas, 162 revaccinations avec le vaccin de génisse, 8 succès.

A la prison de la Santé, 150 revaccinations avec du vaccin de génisse, 26 succès. Sur ces 26 derniers comptés comme *succès*, il n'y a eu que des pustules de grandeur médiocre; mais sur peu d'entre elles on aurait pu recueillir du vaccin.

Il y a eu, jusqu'au 2 avril, 46 cas de variole à Mazas et 34 à la Santé.

M. Vernois ajoute qu'il serait désirable que tous les médecins adressassent à la commission de la vaccine les résultats officiels des vaccinations et revaccinations pratiquées par eux.

M. *Bouley* fait observer que la stérilité des résultats des revaccinations avec le vaccin de génisse faites dans ces derniers temps tient moins à la méthode elle-même qu'aux procédés employés. Ce que l'on prend trop souvent dans les pustules des génisses est autre chose que du vaccin. A Alfort et ailleurs,

toutes les fois que l'on a eu affaire à du vrai vaccin, puisé dans de vraies pustules, on a obtenu de bons résultats.

M. *Vernois* fait remarquer à M. Bouley que les revaccinations dont il s'agit dans sa note ont été pratiquées par M. Lanoix lui-même, c'est-à-dire par l'opérateur réputé le plus compétent en cette matière.

M. *Depaul* répond que M. Lanoix est celui qui a fait, dans ces derniers temps, le plus mal les revaccinations. Il ne faut donc pas arguer des insuccès de M. Lanoix contre la méthode elle-même ; il faut se rappeler les résultats obtenus, avec le vaccin de génisse, dans les collèges et ailleurs, résultats signalés par des médecins tels que M. Gueneau de Mussy et autres membres de l'Académie.

Lectures.

Chirurgie. — M. le professeur *Simonin* (de Nancy), membre correspondant, communique une observation de tétanos traité et guéri par le séjour du malade dans une atmosphère chargée de vapeurs de chloroforme.

Un journalier, âgé de cinquante-sept ans, se fait à la partie dorsale de la main gauche une contusion et une plaie insignifiante en apparence. Treize jours après cet accident, le tétanos apparaît dans toute son intensité ; pouls à 121 ; 40 inspirations par minute. Apogée des symptômes au neuvième jour ; la mort paraît imminente.

M. Simonin emploie le traitement suivant : Le malade étant placé dans une petite pièce d'une contenance de 40 mètres cubes d'air, on verse sur une serviette recouvrant la partie supérieure de la poitrine, presque incessamment du chloroforme pendant vingt-deux jours consécutifs, du cinquième au vingt-septième jour de tétanos : 20 kilogrammes de chloroforme ont été employés. La dose quotidienne a varié entre 400 et 1400 grammes. Il a été administré, concurremment, de l'opium à petites doses (5 centigr.), et une dose unique de chloral (2 à 3 grammes), qui procura un peu de sommeil. Le malade se refusa obstinément à continuer l'emploi de ce dernier médicament.

L'amélioration se manifesta le vingt-quatrième jour, et alla en augmentant jusqu'au quarante-neuvième, où la guérison fut assurée. Le malade, dont la plaie a été très-longtemps à guérir, n'a pu quitter l'hôpital que le soixante-treizième jour, conservant encore au bras gauche une certaine roideur.

M. Simonin ajoute que, pendant trente-quatre ans de pratique, il n'avait jamais observé de cas de guérison de tétanos. Le traitement dont il s'agit et qui a, cette fois, été suivi de succès, avait échoué dans deux autres cas semblables.

M. *Larrey* fait remarquer qu'il s'agit peut-être, dans le fait de M. Simonin, d'un de ces cas de tétanos primitivement chroniques qui guérissent par les traitements les plus divers et les plus opposés.

Hygiène publique. — M. le docteur *Lecadre* (du Havre), membre correspondant, donne lecture d'un travail sur les quarantaines.

Voici les mesures proposées par l'auteur :

« Toute quarantaine est abolie.

» Tous les bâtiments ayant déjà servi de lazarets pour recéler les malades ou les individus suspects de maladie contagieuse, seront utilisés dans un autre but.

» Tout navire, quelle que soit sa provenance, quel que soit son état sanitaire actuel, sera admis à la libre pratique.

» Toute patente délivrée par le consul indiquera seulement si, au départ du navire, il y avait ou non existence d'une maladie transmissible au port qu'il a quitté.

» Arrivé à destination, le bâtiment sera admis impunément à la libre pratique, si l'équipage et les passagers se sont toujours bien portés ; — si, durant la traversée, quelques individus sont morts d'une maladie réputée contagieuse, le débarquement des passagers et des marins sera précipité, leur dissémination sera favorisée par tous les moyens possibles, le navire et tout son matériel seront soumis à des procédés énergiques de ventilation, de désinfection et de fumigation. — Si enfin des malades sont sur les cadres au moment de l'arrivée, ils seront extraits immédiatement du navire, un par un, et disséminés en diverses places. »

Après quelques renseignements sur le mode d'isolement des malades, sur les précautions à prendre pour empêcher la contagion de se produire par les vêtements, la literie, le linge et les déjections, M. Lecadre examine les divers moyens auxquels il convient de recourir pour combattre l'insalubrité d'un navire : ventilation puissante et continue, fumigations chlorées à l'aide de l'appareil de Guyton de Morveau, carbonisation des parois, ou badigeonnage avec une solution neutralisante, fumigation des marchandises textiles (soie, coton, laine, etc.).

Pour ce qui est des provenances terrestres, tout cordon sanitaire, qui n'est rien moins qu'une agglomération présentant des dangers, est aboli. Si l'arrivée des voyageurs venant d'un pays infecté se fait isolément par divers points de la frontière, il n'y sera porté aucune entrave. Si, au contraire, la venue des voyageurs suspectés se fait par affluence, comme cela a lieu pour les caravanes, les malades qui se trouveront parmi eux seront soumis, comme les marins ou les passagers, au régime de l'isolement. Ceux dont la santé ne laisse rien à désirer seront promptement disséminés. »

Obstétrique. — M. le docteur *Chassagny* (de Lyon) lit une note sur un instrument qu'il nomme *tampon utéro-vaginal hémostatique et dilatateur utérin.*

Cet appareil, exécuté par M. Galante, dit l'auteur, remplit des indications très-multiples.

1° Il provoque l'accouchement prématuré artificiel avec la plus grande rapidité.

2° Dans les cas de *placenta prævia*, il opère promptement la dilatation du col, en même temps qu'il arrête absolument toute hémorrhagie pendant cette période de dilatation.

3° Il ramène la dilatation du col et permet de pénétrer dans l'utérus pour opérer l'extraction du placenta retenu après un accouchement, pour retirer tout ou partie de l'œuf après un avortement, ou enfin pour poser le diagnostic de certaines maladies.

4° C'est un hémostatique infaillible dans les hémorrhagies *post-puerpérales*, résultant de l'inertie de tout ou partie du globe utérin.

Cet appareil se compose de deux ballons réunis l'un à l'autre, mais susceptibles d'être gonflés isolément, introduits tous deux dans l'excavation ; l'inférieur, de caoutchouc d'une certaine épaisseur est insufflé avec de l'air : il agit comme le ballon Gariel ; le second, à parois très-minces (1), est distendu avec de l'eau, il prend un point d'appui sur le premier, finit de remplir l'excavation, et tout en déterminant des contractions par la pression exercée sur les nerfs de cette région, il distend le cul-de-sac utéro-vaginal et s'insinue dans le col dont il provoque ainsi physiologiquement et mécaniquement la dilatation, en même temps que, dans les cas de *placenta prævia*, il obture de la manière la plus exacte toutes les ouvertures béantes des vaisseaux qui fournissent l'hémorrhagie.

M. Chassagny fait fonctionner ces ballons dans son appareil, qui permet de suivre les différentes phases de l'opération, et qui montre la dilatation du col et la pénétration du ballon dans l'utérus.

Chirurgie. — M. le docteur *Houzé de l'Aulnoit*, professeur à l'École de médecine de Lille, lit un mémoire sur l'étranglement des amygdales, avec de nouvelles recherches anatomiques, physiologiques et pathologiques sur la cause de cette affection, et onze observations de glosso-staphylotomie.

L'auteur résume son travail dans les conclusions suivantes :

(1) C'est le peu d'épaisseur des parois de ce ballon qui constitue une différence essentielle entre ce nouvel appareil et celui que l'auteur avait créé sous le nom de double ballon hémostatique.

« L'étranglement des amygdales par les piliers du voile du palais est une affection très-fréquente, surtout chez les adultes, quoiqu'elle n'ait pas été décrite par les auteurs.

» Pour que l'étranglement puisse avoir lieu, il faut qu'entre l'amygdale et les piliers existent des adhérences provoquées par des inflammations anciennes; que l'augmentation de volume de l'amygdale soit très-rapide; et qu'enfin le pilier antérieur soit assez étalé et élargi pour brider la glande dans sa loge et s'opposer à toute expansion vers le pharynx.

» La contraction spasmodique des piliers, tout en facilitant le travail d'étranglement, peut rendre compte de la vive douleur qu'éprouvent les malades dans la variété d'angine qui fait l'objet de ce mémoire.

» Le traitement est chirurgical. Il consiste dans la section du pilier antérieur, opération sans aucun danger et d'une très-facile exécution. » (*Comm. :* MM. Sappey et Verneuil)

A quatre heures et demie, l'Académie se réunit en *comité secret* pour entendre la lecture du rapport de M. *Buignet* sur les titres des candidats pour la section de pharmacie.

REVUE DES JOURNAUX

Sur le traitement de l'incontinence d'urine dans l'enfance et la jeunesse par le collodion, par M. le docteur J. Corrigan.

Aux nombreux moyens employés contre l'incontinence d'urine, et dont le succès n'est que trop souvent incertain, sir Corrigan vient d'en ajouter un nouveau. Au premier abord, ce procédé n'est pas très-séduisant, mais en dehors d'une explication rationnelle cherchée par l'auteur, comme l'expérience ne semble pas avoir d'inconvénients, et que sir Corrigan en affirme les résultats heureux, nous indiquerons le traitement mécanique de l'incontinence.

Il s'agit de l'occlusion du prépuce par le collodion. Le procédé est des plus simples, le prépuce étant légèrement élevé avec la main gauche, on ferme la sorte de coupe ainsi formée avec du collodion déposé à l'aide d'un pinceau. Le collodion se solidifie rapidement, ferme ainsi l'orifice du prépuce, et s'oppose à l'issue de l'urine.

Un enfant de onze ans, après une seule leçon, a été capable d'appliquer lui-même le collodion, et s'en est servi chaque nuit. Un traitement d'une quinzaine de nuits suffit quelquefois à la guérison, mais les rechutes se reproduisent facilement. Quand l'enfant a besoin d'uriner, on soulève facilement avec le doigt la membrane obturatrice.

Lorsque sir Corrigan employa pour la première fois ce moyen, il croyait que la vessie se contractant énergiquement contre l'obstacle, le malade serait forcé par la douleur d'enlever rapidement le collodion. Rien de semblable ne s'est produit; il n'y eut ni douleur, ni réveil dans la nuit; mais le matin on trouva le prépuce légèrement distendu par l'urine, et le collodion fut enlevé sans peine.

Ce résultat inattendu semble montrer que l'action des fibres musculaires de la vessie a peu d'action dans la production de l'incontinence nocturne des enfants, et que l'issue d'urine serait plutôt due au défaut d'accollement des parois de l'urèthre ou bien à l'affaiblissement des fibres circulaires qui constituent le sphincter du col vésical. Dans cette vue, sir Corrigan fait établir le lit des enfants de façon que, tout en conservant la pente ordinaire pour l'élévation de la tête, le reste du lit est incliné de façon que les pieds et le bassin étant légèrement élevés, l'urine s'accumule vers le fond de la vessie plutôt que vers le trigone.

Le procédé mécanique est bien préférable à celui qui consiste à réveiller l'enfant par intervalles pour le faire uriner; sir Corrigan s'élève contre cette pratique, dont il n'a jamais vu de bons effets, et qui, au contraire, présente cet inconvénient qu'on habitue ainsi la vessie à se vider, tandis qu'il faut l'habituer à retenir le liquide. (*The Dublin Quarterly Journal*, février 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Histoire des sciences médicales comprenant l'anatomie, la physiologie, la médecine, la chirurgie et les doctrines de pathologie générale, par Ch. Daremberg, 2 vol. in-8. — Paris, 1870, J. B. Baillière et fils.

(Suite et fin. — Voyez les numéros 15 et 16.)

Immédiatement après Paracelse, M. Daremberg s'occupe de Van Helmont, et puis de Sylvius de le Boe. Ce rapprochement s'explique par ce qui précède : c'est la continuation du procès intenté à Paracelse. D'ailleurs nous ne pouvons que recommander la lecture de ces deux chapitres, où sont démontrées surabondamment la stérilité des doctrines métaphysiques dans les sciences médicales et l'inanité des systèmes préconçus. M. Daremberg, qui tient compte des travaux récents et importants publiés en Belgique par Brœckx ou sous son inspiration, a fait de Van Helmont une étude fort intéressante, dont nous détachons le passage suivant :

« En écartant de son jugement les préventions et les partis pris de clocher, on ne peut manquer de reconnaître à la fois dans Van Helmont des qualités supérieures et des défauts qui tiennent un peu à son temps et beaucoup à son caractère. C'était, comme Paracelse, un mystique, mais plus savant; un ennemi de la tradition, mais plus érudit; un empirique, mais plus clinicien, plus observateur; un polémiste violent, mais plus gentilhomme; un écrivain obscur aussi et prétentieux, mais avec un peu moins de divagations. Des deux côtés manque l'originalité des conceptions : Paracelse pille tout le monde et crie au voleur; Van Helmont, quoiqu'il s'en défende et quoi qu'on en dise, emprunte beaucoup de détails et l'idée générale à Paracelse, qu'il dénigre plus qu'il ne le loue. Van Helmont n'a pas imaginé les rouages de son système, mais il a su en faire une machine plus régulière, moins ridicule que celle de Paracelse, car il y a entremêlé quelques connaissances plus exactes, qui ont servi, pour ainsi dire, de liens et de moteurs. Il n'a pas réformé la médecine, mais seulement allégé et épuré la chimiatrie. Je suis bien sûr que parmi les panégyristes actuels de Van Helmont, il n'y en a pas un, s'il est médecin, et s'il suit attentivement le mouvement de la science, qui voulût signer aucun des écrits de Van Helmont, même le meilleur. »

C'est toujours, pour l'homme curieux des choses de la science, un fort intéressant spectacle que celui d'une époque recevant, brusquement ou après de lentes recherches, une notion nouvelle, certaine autant que puissante, décisive, je ne dis pas incontestée, le cas ne s'est sans doute jamais présenté, mais une de ces notions fécondes, d'autant plus impérieuses et pressantes qu'elles ont de plus grandes erreurs à effacer, qui nécessitent, qu'on me permette le mot, une liquidation immédiate des anciennes idées. Ces événements soulèvent, aux yeux de l'historien, une foule de problèmes qui s'imposent d'emblée à son esprit. Telle fut la découverte de la circulation du sang. Quand Harvey, fort de ses expériences plus que de ses hardies inductions, proclama le dogme nouveau, il trouva autour de lui, pour lui faire accueil, tout un monde qui n'était pas le sien. Les luttes entre les Arabes et les Grecs, depuis longtemps finies, avaient fait place à un ardent travail dissolvant, entrepris par des esprits plus audacieux que judicieux ; les exagérations de Paracelse, malgré la modération de ses soi-disant disciples, avaient irrité les esprits conservateurs et poussé la réaction à l'excès, au fétichisme le plus étroit. Le parti du progrès n'était guère, malgré ses prétentions, celui de l'observation patiente, et la physiologie nouvelle se vit adopter par les partisans d'une science égarée. Aussi les

premières conséquences qu'on tira des connaissances conquises furent-elles presque toutes mauvaises. On perdit en discussions un temps précieux. C'est en vain que Harvey essaye de faire ressortir tout ce que la pathologie gagnera à le suivre; l'esprit de parti l'emporte, les théories naissent à foison, les esprits philosophiques disséminent leurs efforts : jamais on n'avait vu, sur le champ de la lutte, tant de bannières à la fois.

Il faut ce débordement de passion pour expliquer l'hésitation en présence d'un fait dont nous ne cherchons pas à diminuer la grandeur, mais qui n'était au fond que le dernier élan d'une série d'efforts vers la vérité, dont le voile était largement soulevé. Vésale avait nié l'existence d'une cloison interventriculaire, cette malencontreuse erreur qui datait de Galien et que Césalpin essaya de rétablir; Fabrice d'Acquapendente et ses contemporains avaient vu les valvules des veines; Servet, frappé de la dimension de l'artère pulmonaire, trop volumineuse pour n'être qu'une artère nourricière, avait nettement reconnu la petite circulation. Colombus, trois ans plus tard, adoptant en outre l'idée de Vésale, avait tracé le chemin au sang à travers les poumons; il ne restait qu'à admettre pour les profondeurs des tissus une communication intervasculaire dont les poumons fournissaient l'exemple, et quand Harvey annonça et démontra ce grand et dernier fait, toutes les précautions et tous les ménagements ne suffirent pas, il ne vit tout d'abord, pour l'appuyer, que ceux à qui l'expérience n'était pas précisément bien chère. Et pourtant, la physiologie, éclairée par Harvey, devait bientôt entraîner l'anatomie dans sa marche et réformer toute la pathologie. M. Daremberg qui, dans un excellent chapitre, a su judicieusement résumer cette époque, limite nettement la part qui revient à Césalpin dans la découverte de la circulation, et montre combien l'idée définitive, la seule qui permît de prononcer le mot de *circulation*, appartient bien entièrement à la gloire de Harvey. Toute la foule de ses détracteurs et de ses adversaires, malgré l'esprit mordant de quelques-uns, a peine à nous inspirer aujourd'hui même un peu de curiosité.

Mais pourquoi toujours, même chez les plus grands esprits, les préventions les plus inattendues viennent-elles nous rappeler notre faiblesse? Une des raisons qui firent que la notion nouvelle ne porta pas immédiatement tous ses fruits, c'est qu'elle ne suffisait pas, c'est qu'il lui fallait des compléments indispensables; la découverte de la circulation appelait l'étude du sang, de sa nature, de son origine. Presque simultanément, Aselli, le loquace Aselli, venait de trouver les chylifères dont la découverte de Pecquet (canal thoracique) fit immédiatement deviner le rôle et l'importance. Eh bien! Harvey ne comprit jamais la gravité des faits signalés par Aselli, et ne s'occupa de Pecquet que pour faire de l'opposition au succès de ses idées, rencontrant dans cette voie erronée ses propres adversaires eux-mêmes. Si la passion ne l'eût pas aveuglé, si, comprenant l'importance des observations d'Aselli et de Pecquet, il leur eût adjoint ses efforts, l'étude des chylifères du corps eût suivi de près celle des vaisseaux lactés mésentériques, et avant 1653 on eût pu, sans attendre Bartholin, qui si longtemps nuisit à la mémoire de Rudbeck, adresser au foie, décidément privé de ses fonctions vitales, la fameuse épitaphe : *Siste, viator; clauditur hoc tumulo qui tumulavit plurimos, princeps corporis tui, coquus et arbiter; hepar notum seculis sed ignotum naturæ*, etc.

Donc le foie est mort, et bien mort; le tyran a disparu; les faits nouveaux sont adoptés, les résistances sont vaincues, la route est déblayée, il ne s'agit plus que de la suivre. On ne s'y engage pas, on s'y précipite avec ardeur, avec enthousiasme; les notions anatomiques sont pressées, scrutées; c'est le renouveau de la science. L'enquête est à peine close, et déjà on légifère à outrance; ce que l'expérience n'a pas dit, l'induction aventureuse le devinera, le proclamera quand même. Wharton et Glisson, dont la hardiesse n'est pas dépourvue d'une certaine perspicacité, comprennent merveilleusement que l'hématose n'est qu'une conséquence, qu'il faut expliquer la nutrition; avec un grand bon sens, ils entreprennent l'étude des glandes, qu'ils décrivent, qu'ils classent; mais hélas! la physiologie du système nerveux n'a guère gagné depuis Galien, on en est encore à la vieille idée de la domination de l'esprit vital et de sa circulation dans les tubes nerveux; Glisson, malgré ses expériences pratiques, ses dissections, ses injections, ses études micrographiques, s'engage dans cette fausse voie et s'y égare irrémédiablement.

Pourtant, son esprit philosophique n'est pas satisfait; après avoir proclamé le *comment*, il lui faut le *pourquoi*. C'est le mécanisme même de la vie qu'il veut placer au-dessus de tous les faits et de tous les dogmes : et nous voici en présence d'un système large et hardi, à travers les nuages duquel on entrevoit les premières traces de la physiologie moderne; Glisson crée la théorie de l'*irritabilité*. Cette conception, produit plutôt de l'imagination que de l'expérience, synthèse fantaisiste d'une science incomplète, on serait tenté, si le premier devoir de l'historien n'était de rester dans l'esprit du temps dont il parle, de la résumer en cette formule qui reparaîtra souvent avec des sens divers : le monde organique n'est que matière et mouvement. Que nous voilà loin déjà des folies de Paracelse, des vaines prétentions de Van Helmont, et même du *mécanico-chimisme* de Sylvius de le Boe!

Bientôt, d'ailleurs, l'esprit de recherches pures reprend ses droits et son rôle. Déjà Sténon démontre la relation des glandes avec le sang et les vaisseaux; il inaugure ses travaux sérieux sur l'anatomie du cerveau; il décrit les muscles assez exactement, il s'occupe avec ardeur et succès de l'embryogénie. Malpighi, F. Ruysch, Leeuwenhoeck, ses émules et ses continuateurs, font faire à l'anatomie des progrès considérables : le premier par l'étude des tissus, des centres nerveux, etc.; le second, par celle du tissu connectif, des vaisseaux, des capillaires, etc.; Leeuwenhoeck, par ses travaux sur le sang, les os, l'épiderme, et par ses nombreuses recherches micrographiques; et puis, que de noms conservés par l'histoire nous aurions à ajouter à ceux-là : Riolan, Willis, Borelli, Peyer, Verheyn, et tant d'autres qui illustrèrent le XVIIe siècle et le commencement du XVIIIe, et dont Descartes, quoi qu'on en ait dit, a si insuffisamment profité.

Ce sont ici les meilleures pages du livre de M. Daremberg; l'histoire de la découverte de la circulation et du développement de l'anatomie qui la suivit, si elle n'en fut pas toujours la conséquence, a été par lui très-savamment résumée en des pages que personne, disons-le, ne lira ni sans plaisir ni sans profit.

La clinique ne resta pas, tant s'en faut, étrangère au progrès pendant le XVIIe siècle. Le grand nom de Sydenham, ce sagace et attentif observateur, le remplit tout entier. Esprit à la fois philosophique et pratique, il a élargi de la manière la plus heureuse les bases de l'observation clinique. « Pourquoi, dit M. Daremberg, Sydenham a-t-il conservé un renom si grand, non pas seulement auprès des historiens de la médecine, mais parmi les simples praticiens? Ce n'est pas assurément qu'il fût doué d'un génie hors ligne; c'est tout simplement parce qu'il était lui-même un praticien de premier ordre, c'est parce qu'il a trouvé de bonnes méthodes de traitement, fondées sur des indications rationnelles et non sur de vaines théories; c'est parce qu'il a observé la nature et que, loin de la défigurer, il s'est toujours efforcé de la peindre sous des traits reconnaissables : les faits demeurent, les théories passent. »

Au XVIIe siècle appartient encore Sanctorius, l'auteur de la médecine statique, le patient physicien, observateur des fonctions cutanées, dont on a voulu faire le précurseur de l'iatro-mécanisme, auquel, comme le prouve M. Daremberg, il n'a fourni qu'un de ses éléments.

Le véritable promoteur de l'iatro-mécanisme, c'est Borelli, chef de l'école italienne. M. Daremberg, dans plusieurs chapitres riches de faits et de renseignements tout à fait nouveaux,

mais où l'esprit aimerait à se reposer dans des résumés philosophiques, qui lui permettraient de reprendre haleine et de se sentir soutenu et guidé, passe en revue les documents qui se rattachent à ce vaste ensemble, en Italie, en Angleterre et en Allemagne. En Italie, nous rencontrons Borelli et ses rêveries physiologiques et pathologiques; Bellini et ses obscures élucubrations philosophico-physiologiques; Baglivi, théoricien plus sensé et écrivain élégant; Ramazzini, mathématicien quinteux et médecin érudit; puis Bernouilli, Guglielmini, etc.

C'est de l'Italie que la théorie iatro-mécanicienne passa en Angleterre et en Allemagne, mais elle y revêtit des formes partiellement nouvelles, surtout en Angleterre, sous l'influence de Newton. Après les noms moins connus de Pitcairne et de W. Cole, dont M. Daremberg analyse patiemment les théories et les idées, vient celui de Keill, encore franchement iatro-mécanicien. La doctrine s'altère déjà avec Freind et Mead, puis l'influence de Sydenham domine et l'emporte définitivement dans les travaux de Huxham, de Fothergill, de Pringle, etc.

A l'iatro-mécanisme de l'école allemande, M. Daremberg rattache d'abord Boerhaave et Hoffmann : Boerhaave, dont il ramène l'influence à sa juste valeur, et dont les œuvres sont celles d'un iatro-mécanicien resté hippocratiste dans une certaine mesure, et teinté de chimiatrie; Hoffmann, qui devint franchement solidiste après avoir un moment quitté la chimiatrie, pour partager les vues de Stahl; Hoffmann, qui écrivit toute une encyclopédie des sciences médicales trop négligée aujourd'hui, d'un style large et soigné, mettant au service de ses idées un esprit de critique souvent très-fin, et les fortes qualités d'un philosophe observateur et instruit dans les sciences exactes. M. Daremberg, qui, lui aussi, revendique pour Hoffmann, plus d'attention de la part de l'histoire, se loue d'avoir étudié ses livres. « Sans doute, dit-il, on ne lit pas Hoffmann avec le même plaisir et aussi couramment qu'un bon livre moderne ; mais j'affirme qu'après avoir longtemps partagé le préjugé vulgaire et avoir longtemps aussi reculé devant les volumes in-folio qui composent les œuvres du célèbre professeur de Halle, j'ai éprouvé une impression toute différente que celle que j'avais acceptée de confiance, lorsque je me suis décidé à étudier ses écrits. » Non sans quelque raison, il reproche aux iatro-mécaniciens les excès mêmes de leur doctrine. Refusant tout rôle aux actions ontologiques, ils n'avaient pas à leur disposition des connaissances physiques et chimiques capables d'offrir à leurs arguments une base solide. Les sciences accessoires de la médecine, celles dans lesquelles plongent les racines de la physiologie philosophique, sont les sciences physico-chimiques et non les mathématiques; l'enthousiasme des iatro-mécaniciens pour les sciences exactes, à défaut des autres, causa l'exagération de leurs tendances et réduisit une influence qui eût pu être plus profonde et surtout plus utile. Si d'ailleurs les spéculations ontologiques font défaut chez Hoffmann, les fastidieuses œuvres de son contemporain Stahl nous en offrent à souhait et même davantage. C'est surtout des métaphysiciens que Stahl a attiré l'attention; et la physiologie moderne, devenue une science expérimentale dont les résultats ont été souvent si nets, que depuis quelque temps ils s'imposent même à l'esprit des philosophes spiritualistes, si longtemps rebelles à l'admission des résultats pratiques, la physiologie moderne, dis-je, nous éloigne de plus en plus du fondateur de l'animisme. Aussi son patient traducteur, le docteur Blondin, a-t-il songé à lui créer une clientèle non essentiellement médicale, en le présentant comme le conservateur de la physiologie théologique : nous craignons que ce ne doive être, pour la mémoire de l'illustre animiste, une honnête retraite où le calme et la paix ne lui feront pas assez défaut.

Quand on résume par la pensée la doctrine de Stahl, s'il est une des facultés de l'âme dont on prenne une haute idée, c'est certainement son activité. Que d'occupations et de soins, dieux bons! depuis le souci permanent de maintenir unies et solidaires toutes les parties de ce *mixte* qu'elle fait vivre et qui sans elle se dissocierait instantanément, jusqu'au fonctionnement multiple et complexe de la circulation, des sécrétions et des excrétions, sans compter les réparations incessantes dont notre misérable *agrégat*, exposé à toutes les avaries, lui impose le travail et la surveillance, sinon les frais. Ne nous étonnons donc pas que l'âme, comme Stahl la concevait, se laissât quelquefois aller à de fâcheuses distractions, et, disons-nous, qu'elles avaient lieu sans doute quand le grand principe, au fond de quelque retrait de l'organisme, se livrait au travail, presque accessoire pour lui, de la pensée pure.

Ce n'est pas sans une certaine satisfaction que l'on quitte cette région nébuleuse pour entrer avec Morgagni sur un terrain solide. Quelle netteté de vue et quelle précision de méthode le fondateur de l'anatomie pathologique apportait dans ses recherches, et combien judicieusement M. Daremberg fait remarquer que la seule lacune qui existait chez lui et dont il ne peut être rendu responsable, consiste dans l'insuffisance des moyens d'observation ! En parcourant les observations de Morgagni, si clair, si net, nous avons été souvent tenté de les compléter par l'insertion des symptômes que l'auscultation et la percussion lui eussent révélés, et que son habileté à peindre ce qu'il voyait nous laisse deviner. On lira longtemps encore les œuvres de ce sérieux observateur qui se contentait de répondre à ses détracteurs, à ceux qui taxaient d'inutilité les études d'anatomie pathologique : « Chacun juge, d'après ce qu'il n'a pas lui-même, que ce qui est dans un autre est superflu. » A côté de lui se place la grande figure de Haller, cet homme à l'esprit vaste, aux larges vues, observateur méticuleux et patient érudit; homme de science et de recherches doublé d'un artiste, il nous a laissé un immense travail, toujours utile et bientôt, dit-on, nous posséderons sa précieuse correspondance. Nous regrettons que les limites de ce compte rendu ne nous permettent pas de suivre M. Daremberg dans l'analyse de la théorie de l'irritabilité hallérienne et des œuvres de ses contradicteurs et de ses partisans, Weber, Gauthier, Tissot, Gaubius, etc. A eux se relie assez aisément Bichat, dont l'importance a été si exactement appréciée et limitée par M. Gavarret dans la préface de son récent ouvrage sur les phénomènes physiques de la vie.

De la doctrine iatro-mécanique sortit, par une évolution toute naturelle, le solidisme, pour la constitution duquel, néanmoins, Haller et Hoffmann ont fourni des matériaux. Ici nous trouvons en présence deux rivaux inégaux en valeur comme en prétentions, Cullen et Brown, antagonistes d'autant plus acharnés que leurs systèmes, fort différents en résumé, se touchent par beaucoup de points. Cullen, préoccupé surtout de simplifier, de résumer, de quintessencier, qu'on nous passe le mot, ce que la tradition nous apprend, Brown, dogmatique exclusif, à prétentions absolues, oubliant ses maîtres et ses prédécesseurs, ambitieux surtout de paraître simple et précis pour réduire à rien le rôle de ses devanciers. Il faut lire, dans l'ouvrage de M. Daremberg, l'excellent chapitre consacré à Cullen, Brown et Broussais, dont le système non moins exclusif que celui de Brown, mais mieux équilibré et très-fortement pensé, a laissé dans la voie du progrès de larges traces qui ne s'effaceront pas.

Avec Bordeu, nous arrivons à Montpellier et à l'école que personnifie Barthez; c'est, dans l'histoire de la médecine, une des parties les plus faciles à connaître, grâce aux soins avec lesquels les principes en ont été étudiés et publiés. M. Daremberg, qui n'a pas de peine à démontrer toute l'inutilité des conceptions vitalistes, termine son ouvrage par deux chapitres qui sont d'excellents résumés, sur la médecine et la chirurgie pratique au XVIIIe siècle.

Dr Liétard.

VARIÉTÉS.

Faculté de médecine de Paris.

M. Chauffard est présenté en première ligne, au premier tour de scrutin, pour la chaire de pathologie générale, par 14 voix contre 13 données à M. Polain et 1 bulletin blanc.

M. Potain, qui était le seul concurrent de M. Chauffard, est présenté en seconde ligne.

— Association générale. — La séance annuelle de l'Association générale a eu lieu dimanche. Nous en attendons le compte rendu; mais nous pouvons et devons constater dès aujourd'hui le grand succès de l'allocution de M. Tardieu et du rapport général de M. A. Latour qui a fait, à l'encontre de récents événements, troubles de l'École, attaques dirigées contre les médecins aliénistes, des revendications chaleureuses qui ont provoqué de vifs applaudissements.

M. Le Roy de Méricourt a fait l'exposé lucide des actes de la Société centrale.

Un banquet a réuni le soir 200 convives au Grand-Hôtel.

— Réunion des Sociétés savantes. — La neuvième réunion annuelle des Sociétés savantes a été ouverte le 20 avril et s'est terminée le 23 par la distribution des récompenses, précédée d'un discours de M. le ministre de l'instruction publique, *par intérim*, et, pour ce qui concerne les sciences, d'un rapport de M. Blanchard. Rien dans cette session n'intéressait directement la médecine, sauf deux communications : l'une de M. Simonin (de Nancy), sur les résultats de sa pratique chirurgicale pendant trente-quatre ans dans le même hôpital; l'autre de M. Chassagny (de Lyon), sur un instrument propre à recueillir le vaccin.

Les récompenses suivantes ont été accordées.

Médailles d'or : MM. Filhol, Godron et Armand David.

Médailles d'argent : MM. Aoust, Résal, Micé, Rosensthiel, Dumonrier, Mallard, de Rouville, Drouet et Leprieur.

Officiers d'académie : MM. Deslonchamps, Desmoulins, Duchassaing de Fontbressin, Durieu de Maisonneuve, Aimé de Soland.

S. Exc. M. Maurice Richard a clos la séance par la proclamation au grade *d'officier de la Légion d'honneur* de M. Schimper, professeur à la Faculté des sciences de Strasbourg.

— M. Lordat, professeur honoraire et ancien doyen de la Faculté de médecine de Montpellier, vient de mourir dans cette ville le 25 courant, dans la quatre-vingt-dix-huitième année de son âge. Ce n'est pas ici le lieu de parler de lui comme il convient, ni de l'influence qu'il a exercée sur l'École où il a si longtemps trôné. Il a disparu sans voir fonder cette fameuse chaire de « philosophie naturelle inductrice » dont il demandait instamment la création pendant le règne de Louis-Philippe. Cet enseignement serait naturellement devenu, à Montpellier, celui de l'Histoire de la médecine tel qu'il vient d'être institué près la Faculté de Paris, par suite d'un legs spécial. C'est aussi à une autre libéralité, à la libéralité de Dupuytren, qu'est due, dans la même Faculté, la création de la chaire d'anatomie pathologique : que Lordat n'a-t-il eu la bonne pensée de faire, lui aussi, les frais de l'institution qui était dans ses vœux?

— Nous avons le regret d'apprendre la mort du docteur Désiré Aubert, mort à Marseille où il exerçait depuis plusieurs années, entouré de l'estime et de l'affection de ses confrères et de ses clients.

M. Aubert, qui n'avait que trente-neuf ans, avait été l'un des internes les plus distingués de M. Morel à l'asile de Maréville, et de M. Bellon à Sainte-Gemmes. Il avait marqué son passage dans la spécialité des maladies mentales par la publication dans les *Annales médico-psychologiques* d'un mémoire intéressant sur le délire des pellagreux, et par une thèse remarquable sur la démence.

— Par arrêté ministériel en date du 16 mars 1870, ont été nommés :

Officiers de l'instruction publique : MM. Anglada, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier; Berthelot, professeur à l'École de pharmacie de Paris; Devallon, professeur adjoint à l'École de médecine de Lyon; Hébert, pharmacien en chef des Cliniques; Noguès, professeur à l'École de médecine de Toulouse; Parrot, médecin adjoint au lycée de Périgueux.

Officiers d'académie : MM. le docteur Bernard (de Belfort); Bertin, professeur suppléant à l'École de médecine de Nancy; Breton, professeur à l'École de médecine de Grenoble; Bryon, médecin-major; Coulenot, professeur à l'École de médecine de Besançon; Delaunay, professeur à l'École de médecine de Poitiers; docteur Jousset, à Bellême; Ledru, professeur adjoint à l'École de médecine de Clermont-Ferrand; docteur Lhomme, directeur de l'Asile départemental du Cher; Magail, professeur adjoint à l'École de médecine de Marseille; Malherbe, professeur à l'École de médecine de Nantes; Meunier, aide-naturaliste au Muséum; Moitessier et Moutet, professeurs à la Faculté de médecine de Montpellier; Rabotin, ex-pharmacien à Fontainebleau.

Par décret en date du 25 avril 1870, ont été nommés :

Au grade de médecin principal de 1re classe : MM. Brault et Coindet.

Au grade de médecin principal de 2e classe : MM. Folie-Desjardins et Potier-Duplessy.

— Le banquet de la presse médicale et scientifique aura lieu le 1er mai, à sept heures très-précises, chez Notta.

— L'Association médicale de vaccinations, 18, rue Belzunce, tient à la disposition des médecins des génisses inoculées avec le cow-pox spontané et des tubes de vaccin.

— M. Fano a commencé ses conférences sur l'oculistique et la chirurgie, le lundi 25 avril, à midi, à sa clinique particulière, rue Séguier, n° 14, et les continue les jours suivants, à la même heure.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 17 au 23 avril 1870, donne les chiffres suivants : Variole, 132. — Scarlatine, 17. — Rougeole, 23. — Fièvre typhoïde, 12. — Typhus, 0. — Érysipèle, 9. — Bronchite, 81. — Pneumonie, 133. — Diarrhée, 8. — Dysenterie, 1. — Choléra, 1. — Angine couenneuse, 5. — Croup, 15. — Affections puerpérales, 6. — Autres causes, 756. — Total : 1199.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 10 au 16 avril 1870 : Variole, 2. — Scarlatine, 70. — Rougeole, 28. — Fièvre typhoïde, 16. — Typhus, 6. — Érysipèle, 10. — Bronchite, 196. — Pneumonie, 66. — Diarrhée, 18. — Dysentérie, 2. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 9. — Croup, 13. — Affections puerpérales, 9. — Autres causes, 1030. — Total : 1475.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 5 mai 1870.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE. — ÉTUDE PHOTOGRAPHIQUE SUR LA RÉTINE DES SUJETS ASSASSINÉS.

Il y a quelques années, il s'est fait dans la presse un certain bruit à propos d'une découverte qui était bien de nature à exciter la curiosité. Il s'agissait d'un phénomène qui devait avoir une importance considérable dans ses applications à la médecine légale et à la physiologie. Un journal américain racontait qu'en soumettant au daguerréotype la rétine d'un individu assassiné, on avait pu reconnaître dans l'épreuve obtenue l'image de l'assassin. On y ajouta depuis, ce fait, que la rétine d'un bœuf avait présenté une image daguerrienne en reproduisant l'aspect du pavé de la cour dans laquelle l'animal avait été assommé.

Cette découverte rencontra une incrédulité générale : d'une part, la source des renseignements paraissait suspecte ; d'autre part, des objections théoriques fort sérieuses rendaient inadmissible la possibilité même du fait que l'on rapportait. L'image du pavé n'était autre que l'épithélium pavimenteux de la cornée ou les cellules polygonales pigmentées de la choroïde.

Une communication de M. Bourion faite à la Société de médecine légale l'année dernière, a de nouveau appelé l'attention sur l'étude photographique de la rétine des sujets assassinés, et cette fois, un rapport de M. Vernois a montré que la question avait été soumise à une enquête sérieuse et scientifique. Une publication de la *Revue photographique* (avril 1870) permet à chacun de juger par lui-même de la valeur des faits présentés. Nous croyons qu'il n'est pas sans quelque intérêt d'examiner s'il existe des preuves sérieuses des phénomènes annoncés, et quelles sont les raisons qui ont déterminé M. Vernois à conclure « qu'il est impossible de retrouver sur la rétine d'une victime le portrait de son assassin, ou la représentation de quelque objet ou disposition physique qui se trouvaient devant ses yeux au moment de la mort ».

L'image photographique présentée par M. Bourion constitue actuellement la seule preuve expérimentale qu'il nous soit possible d'apprécier, aussi devons-nous avant tout en examiner la valeur. Lorsque la photographie fut offerte à la Société de médecine légale, sous la mention d'énigme de médecine légale, personne n'en put deviner le mot. En effet, à un examen superficiel ou pour peu que l'on soit porté au scepticisme, on trouvera que la photographie pourrait fort bien représenter certain épisode de l'Ancien Testament, au moment où les Hébreux ont passé, la mer s'étant retirée. On comprend alors difficilement la légende explicative de M. Bourion : « la photographie, dit-il, représente le moment où l'assassin, après avoir frappé la mère, tue l'enfant, et le chien de la maison se précipite vers la malheureuse petite victime ». Si, au contraire, en y mettant la meilleure volonté possible, on examine la petite photographie dans le sens de la longueur, on voit peu à peu se dessiner certains contours, on distingue comme une vague esquisse d'une tête de chien, puis, dans la masse voisine, se détache comme l'apparence d'un coude, d'un bras relevé au-dessus d'une tête à peine indiquée, se continuant avec une masse qui rappelle l'aspect d'une large poitrine. Cette image, une fois perçue, devient de plus en plus nette, elle se retrouve plus facilement, on peut alors l'expliquer, la faire percevoir par d'autres personnes.

En somme, il est possible dans le dessin de voir le mouvement d'un bras relevé au-dessus de la tête tel que celui d'un assassin frappant vigoureusement, en outre on voit à côté une tête de chien. Malheureusement, en supposant la photographie réellement *sans retouche* (qualité d'ailleurs fort exceptionnelle), on doit se demander s'il n'y a pas de la part de l'observateur une illusion rendue plus facile par l'imperfection des contours.

Les exemples d'illusions analogues sont, en effet, bien communs, les aspects variés des nuages, des taches de la lune, et de certains dessins d'arbres dans lesquels on peut voir les figures les plus singulières, doivent nous mettre en garde contre l'interprétation complaisante. Aussi nous ne doutons pas que devant cette photographie, les avis ne soient fort partagés, mais nous avons aussi été convaincus par des expériences que beaucoup verront plus ou moins nettement la tête du chien, et le coude de l'assassin, et avec une conviction bien plus sérieuse que celle des enfants qui voient dans les nuages, le samedi saint, le retour des cloches enguirlandées. Si l'histoire du crime venait confirmer la légende du dessin, le scepticisme serait fort ébranlé, malheureusement les détails précis manquent, et comme l'a fait remarquer M. Vernois, « M. Bourion ne dit pas si le chien vit encore, et si sa » tête ressemble plus ou moins à l'apparence signalée dans la » photographie ». Il est à désirer que cette lacune soit comblée, et que ce dessin ne reste pas comme une sorte de provocation à l'hallucination.

En dehors des renseignements commémoratifs, les conditions dans lesquelles a été fait le daguerréotype ne permettent guère de juger de la vraisemblance de la reproduction.

M. Vernois reproche à l'image de ne pas être renversée, mais cette objection n'a pas grande importance, puisque l'on ne connaît pas le sens dans lequel la rétine a été photographiée ; au contraire, en observant la position du coude et de la tête présumée, on voit que l'assassin frapperait du bras gauche, il y aurait eu précisément par la photographie une inversion symétrique analogue à celle qu'on observe quand on examine dans une glace une personne placée vis-à-vis d'elle, le bras droit étant à gauche et réciproquement.

Tels sont les seuls arguments en faveur de la réalité de ces images rétiniennes, si on les compare aux raisons théoriques contradictoires, on voit que celles-ci sont plus sérieuses et multiples. En effet, pour expliquer la persistance de l'image dans la rétine, il faudrait revenir aux explications de Démocrite et d'Épicure, à savoir, que les images se détachent des objets et viennent pénétrer dans l'œil, hypothèse naïve à laquelle Moser a donné une allure scientifique moderne en considérant la rétine comme un appareil photo-chimique capable de conserver les impressions d'une manière durable. C'est la seule théorie qui ferait comprendre la formation des images rétiniennes, mais la théorie elle-même reste à démontrer.

M. Vernois insiste sur une objection théorique qu'il semble considérer comme péremptoire, c'est la rapidité de l'impression. Plateau, il est vrai, a fixé à 32 ou 35 centièmes de seconde la durée de la persistance des images sur la rétine, les expériences de M. Lucas réduisent à un dixième de seconde cette durée; M. Bertoch et M. Chevrier ont confirmé ces données, mais il faut se rappeler que la loi de Plateau ne s'appli-

que qu'à la durée de l'impression, et non à la persistance de la sensation ou de la modification de la rétine consécutive à l'impression. Comme l'a fait observer Helmholtz, dans l'excitation d'un nerf moteur par l'électricité, la modification produite dans les parties organiques disparaît plus lentement que la décharge électrique, de même la lumière, en impressionnant la rétine, laisse dans l'appareil nerveux visuel une action primaire qui ne se transforme en sensation que dans les instants suivants, et cette action persiste bien plus longtemps que la durée de l'impression. L'expérience la plus vulgaire le démontre : si l'on éteint une lampe après avoir regardé la flamme avec une attention prolongée, on voit persister l'image de la lampe, image dite accidentelle. Il faut donc séparer la durée de l'impression de la durée du changement moléculaire qu'elle a produit, et la première ne saurait servir de mesure à la seconde.

Cependant, quelque prolongée que soit la modification de la rétine, elle ne peut encore faire comprendre un changement appréciable cinquante-deux heures après la mort et résistant aux altérations cadavériques, si promptes, de la rétine, et c'est après un laps de temps aussi considérable que M. Baurion a opéré. Les objections théoriques conservent donc une grande valeur, à condition qu'on admettra que les phénomènes physiologiques sont peu ou point modifiés au moment de la mort, ou immédiatement après.

M. Vernois a bien compris qu'aux expériences il fallait opposer des expériences instituées dans des conditions analogues, et pour ne point affaiblir la signification de ses recherches nous citons les termes par lesquels il les résume :

« J'ai fait dix-sept expériences sur des animaux, au moment » de les sacrifier, soit par la pendaison, soit par l'acide prussique, je tenais en face des yeux, éclairés par une vive » lumière, un objet bien déterminé et très-facile à reconnaître » si l'image reproduite avait pu persister sur la rétine. J'enlevais immédiatement les yeux, et je me rendais chez le photographe ; quelques-uns cependant n'ont pu être examinés » que vingt-quatre ou quarante heures après la mort des animaux. Je pratiquais alors tantôt une section circulaire de la » sclérotique, au niveau du cristallin, tantôt, cette section » faite, je faisais une espèce de croix de Malte par quatre incisions sur les bords de la sclérotique, afin de mieux exposer » la rétine à l'action de la photographie. J'écartais l'humeur » vitrée et tout ce qui constituait la partie antérieure de l'œil. » Je fixais la pièce sur une carte à l'aide de quatre épingles, » et je soumettais le plus rapidement possible la rétine à l'expérience daguerrienne. Si l'on examine avec attention toutes » les épreuves obtenues dans les circonstances que j'ai précisées, il est bien évident que la photographie n'a reproduit » que l'état anatomique superficiel de la rétine. Souvent sa » papille est très-bien venue : ailleurs il n'y a que des surfaces » vagues et indécises, comme celles indiquées dans la photographie envoyée par le docteur Bourion. »

Ces résultats sont plus significatifs encore que les preuves théoriques ; en les acceptant comme définitifs, il faut décidément avouer que rien n'est moins prouvé que la persistance, après la mort, des images rétiniennes et la possibilité de leur reproduction photographique.

Si nous résumons les éléments de la discussion, afin de préciser l'état de la question, nous trouvons, d'une part, une image, fort vague d'ailleurs, dans laquelle on peut retrouver une esquisse grossière à l'appui de l'interprétation donnée par M. Bourion, mais avec des renseignements insuffisants ; d'autre part, les théories physiologiques, l'observation sur l'homme vivant, sont en contradiction avec la possibilité même de la production de cette image ; enfin des expériences négatives viennent encore nous mettre en garde contre la facilité de l'illusion dans l'interprétation du dessin.

Deux conditions pourraient modifier le jugement rendu par la Société de médecine légale, ou bien des preuves circonstanciées données par M. Bourion, telles que la description du chien dont on devine la tête, ou mieux encore un nouveau fait dans lequel l'image, fût-elle aussi vague, autoriserait cependant une discussion semblable à celle qu'a soulevée la reproduction photographique obtenue par M. Bourion. La question est assez intéressante pour mériter un appel devant l'opinion médicale.

A. Hénocque.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

De l'aphasie, ou perte de la parole, dans les maladies cérébrales par le docteur Bateman, médecin de l'hôpital de Norwich, traduit de l'anglais par M. F. Villard, interne des hôpitaux.

(Suite. — Voyez les numéros 15 et 17.)

CINQUIÈME PARTIE.

Après avoir mentionné dans le chapitre précédent les différentes formes sous lesquelles la perte ou l'altération de la faculté du langage articulé se présente à l'observation clinique, je vais continuer en examinant les diverses causes qui donnent lieu à ce symptôme morbide.

L'étude de l'étiologie d'une maladie est un des meilleurs moyens pour avoir une connaissance précise de sa nature et de sa marche probable ; et comme la pathologie de l'aphasie est entourée d'une si grande obscurité, il semble particulièrement nécessaire de passer en revue les diverses circonstances, physiques ou morales, sous l'influence desquelles l'altération de la faculté de parler peut se produire.

Causes. — Divers états morbides peuvent déterminer l'altération de la faculté de la parole.

1° L'aphasie peut être congénitale, comme dans la surdimutité, et elle est un des symptômes ordinaires de l'idiotie : l'observation de G. Van A..., que j'ai rapportée d'après Van der Kolk, est un bon exemple de cette dernière condition. La question des altérations de la parole chez les idiots a été traitée d'une façon magistrale par le docteur Wilbur, surintendant de l'asile de New-York, pour les idiots ; je renvois à ce travail intéressant pour une étude plus complète sur ce point (*On Aphasia*, New-York, 1867).

M. de Font-Réaux a publié l'observation d'un sourd-muet qui mourut à Bicêtre à l'âge de soixante ans, et à l'autopsie duquel on trouva une atrophie remarquable de l'insula de Reil, des deux côtés, particulièrement du côté gauche. Le cerveau cependant était très-gros, et avait ses circonvolutions parfaitement bien développées ; l'encéphale pesait 1620 grammes (57 onces). (*Localisation de la faculté spéciale du langage articulé*, p. 99.) Cette observation est d'un extrême intérêt par le contraste qu'elle présente avec les cerveaux microcéphales, auxquels je ferai bientôt allusion.

L'étude de la mutité chez les sourds est un sujet bien digne de recherches attentives de la part des membres de notre pro-

fession qui sont médicalement chargés des institutions de sourds-muets, car il est aujourd'hui reconnu que cette infirmité est curable en partie; en effet, un remarquable écrivain français dit sur ce sujet : « Il est possible de donner la parole à la plus grande partie des sourds-muets, car c'est le plus petit nombre, c'est l'exception qui présente des vices primordiaux ou acquis de l'appareil vocal» (*La surdi-mutité*, par le docteur Blanchet, chirurgien de l'Institut national des sourds-muets, t. II, p. 12). Relativement à ce dernier point, le docteur Gairdner a observé que l'aphasique, en supposant chez lui une affection congénitale, n'est pas susceptible de recevoir de l'éducation et doit rester presque idiot,—avec l'intelligence d'un enfant enfermé dans le corps d'un homme; il fait remarquer en outre que, dans certaines formes de crétinisme ou d'idiotie congénitale, la lésion primitive peut avoir été l'aphasie, et qu'alors le développement des facultés mentales a été impossible (*On the Function of Articulate Speech*, p. 32).

On a dit que l'intempérance chez l'un des parents ou chez tous les deux, vers l'époque de la conception, peut être une cause d'aliénation d'esprit chez leurs descendants; s'il en est ainsi, il n'est pas irrationnel de penser qu'un état cérébral morbide des parents au moment de la conception peut donner lieu à l'aphasie chez leurs enfants. Un fait qui vient à l'appui de cette opinion est tombé sous mes yeux : il s'agit d'un charmant enfant de cinq ans, très-délicat et chez lequel la faculté de la parole n'avait pu entrer en action, bien qu'il eût été pendant longtemps soumis à un traitement spécial. Après avoir constaté que sa tête était bien conformée, qu'il n'avait aucune prédisposition héréditaire à une maladie cérébrale, et que ses frères et sa sœur n'étaient nullement des enfants inintelligents, je fus amené à examiner très-attentivement la question de la cause, et alors j'appris du père que dix mois environ avant la naissance de son fils, il était tombé de cheval sur le front, qu'il avait été étourdi par la chute, et que ses idées restèrent confuses pendant les premières semaines qui suivirent cet accident. Sans vouloir tirer aucune conclusion positive de ce fait, il me semble que je ne dépasse pas les bornes d'une déduction légitime, en établissant une relation entre le choc du système nerveux chez le père et la lésion congénitale observée chez le fils.

2° L'aphasie peut survenir comme la conséquence d'une blessure faite directement au cerveau : de cette cause dépendent plusieurs faits qui ont été rapportés dans les chapitres précédents (Lesur, Castagnon, Romberg, Bergmann, Kolk, H. Jackson). Les exemples de traumatisme peuvent être regardés comme de véritables vivisections, et leur étude est d'une grande valeur au point de vue étiologique, car ils contribuent peut-être plus que toute autre classe de faits à élucider la question de la localisation cérébrale de nos diverses facultés. Le docteur Popham, de Cork, a rapporté le curieux exemple suivant d'aphasie traumatique, exemple intéressant non-seulement par sa cause, mais encore par l'état morbide local qui coïncida avec la guérison. Un garçon, âgé de quinze ans, reçut un coup de pied de vache entre le nez et le front : il fut étourdi, mais il ne sembla avoir éprouvé d'autres dommages que quelques contusions et une légère épistaxis, de sorte qu'il put encore faire facilement plusieurs milles à pied. Quatre jours après, pendant qu'il travaillait, il fut pris de vertige et perdit la parole : l'ouïe, le goût et la vue ainsi que la déglutition étaient intactes. Un grand nombre de remèdes, parmi lesquels le magnétisme animal, furent employés sans aucun résultat. Il resta pendant douze mois comme domestique chez un médecin, bien qu'il fût tout à fait muet; il se développa alors sur la partie antérieure du cuir chevelu une inflammation considérable qui fut suivie de suppuration, et le malade recouvra la parole aussi subitement qu'il l'avait perdue dix-huit ou dix-neuf mois auparavant (Popham, *op. cit.*, p. 9).

Les annales de la chirurgie militaire sont riches en fait d'aphasie traumatique résultant de blessure sur la tête par les armes à feu, mais l'embarras de la parole n'est mentionné qu'en passant. Maintenant cependant que l'attention des médecins est appelée sur la localisation des facultés cérébrales, il faut espérer que des relations plus détaillées sur les phénomènes psychologiques consécutifs aux blessures de tête par armes à feu seront données à l'avenir, et que la *chirurgie militaire* rendra ainsi ses immenses ressources plus utiles à la solution des questions obscures et complexes de la pathologie cérébrale.

3° L'aphasie a souvent été observée comme un symptôme de tumeurs situées en différentes parties de l'encéphale, de dépôts sanguins dans le cerveau et de ramollissement de cet organe, d'exostose ou de mauvaise conformation des os du crâne, enfin de lésions organiques de différente nature, intéressant la substance cérébrale et principalement les lobes antérieurs. Des exemples de perte ou d'embarras de la parole dépendant de chacune de ces causes ont été mentionnés dans les premières parties de ce travail.

Il semblerait qu'une altération du voisinage des lobes antérieurs, mais placée suffisamment près pour déterminer sur eux une pression indirecte, puisse donner lieu à l'aphasie. Le docteur Aug. Voisin a rapporté une observation dans laquelle l'aphasie était le résultat de la pression exercée sur le lobe antérieur gauche par un caillot hémorrhagique considérable situé dans le lobe temporo-sphénoïdal du même côté (*Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, article *Aphasie*). Le docteur Œdmansson, de Stockholm, mentionne un exemple de tubercules du cerveau, dans lequel l'aphasie fut observée comme un symptôme pendant la vie; après la mort, on trouva une hémorrhagie dans l'insula gauche (1) (*Dublin Quaterly Journal*, novembre 1868, translated from *the Hygiea*, by doctor W. D. Moore) (1).

4° L'aphasie peut survenir comme un symptôme éloigné d'endo-péricardite, lorsque des végétations fibrineuses détachées des valvules du cœur ont été charriées dans les artères cérébrales (ordinairement la cérébrale moyenne (2) et ont ainsi produit une embolie; ainsi se trouve établie une relation entre la maladie cardiaque, l'oblitération de l'artère cérébrale moyenne, le ramollissement du cerveau par manque de nutrition, et l'aphasie. Comme exemple de cet enchaînement de symptômes, je renvoie à l'histoire de William Lemon l'une des observations qui me sont personnelles, et aux faits rapportés par M. Peter et le docteur Scoresby Jackson, faits qui ont aussi été mentionnés précédemment.

La coïncidence d'une affection du cœur avec l'aphasie est très-commune : on se souvient que sur les trente-quatre cas relatés par le docteur Hughlings Jackson dans le journal London Hospital Reports, le cœur présentait vingt fois des altérations plus ou moins considérables. Le docteur César Lombroso de Pavie, à propos des cas du docteur Jackson, nie l'interprétation que l'on tire généralement du fait de la coïncidence de l'aphasie avec une maladie du cœur et des grosses artères; suivant lui, l'altération des centres nerveux serait la *cause* plutôt que la *conséquence* d'une affection du cœur et des artères, laquelle surviendrait sous l'influence d'une perversion de nutrition organique, comme le résultat d'un manque d'innervation. Le docteur Lombroso fait remarquer plus loin que, bien qu'il puisse exister des cas dans lesquels l'hypertrophie cardiaque détermine des désordres dans les centres nerveux, il est toutefois de règle que ces lésions des centres circulatoires soient secondaires et non primitives (3). Bien que la haute position scientifique de l'éminent professeur italien exige naturellement la plus grande déférence possible pour de telles conclusions, je crois que ses opinions relatives aux rapports qui

(1) C'est un court exposé de la question de l'aphasie par un médecin suédois, exposé dans lequel se trouvent quelques faits originaux d'un grand intérêt; l'auteur toutefois ne semble connaître que d'une façon très-imparfaite les travaux des médecins britanniques sur ce sujet.

(2) Nous pouvons supposer que ces végétations arrivent le plus ordinairement par la carotide *gauche*.

(3) *Studi Clinici sulle Malattie Mentali*, p. 9.

existent entre les affections cardiaques et cérébrales ne seront pas généralement adoptées par les pathologistes anglais.

5° L'aphasie a été observée comme symptôme d'une maladie de la moelle (Maty, Abercrombie, etc.); Velpeau, dans la Revue médicale de 1826, a relaté un cas d'hémiplégie gauche avec aphasie, dans lequel après la mort on trouva, au centre du cordon latéral droit de la corde spinale, et dans la partie moyenne de la portion cervicale, une cavité de trois pouces de long et de deux ou trois lignes de diamètre, pleine de matière ramollie et ressemblant à du pus; dans le cordon latéral gauche de la même portion de la moelle, il y avait une altération analogue, mais moins étendue : le cerveau était sain (Abercrombie, *Diseases of the Brain*, p. 357).

6° L'aphasie peut se montrer comme un symptôme nerveux; beaucoup de personnes, sous l'influence de la colère, de la joie ou d'une excitation quelconque, ont éprouvé une impossibilité de parler passagère. Le docteur Todd, sous le titre de paralysie émotionnelle, mentionne le cas d'un homme âgé de cinquante à soixante ans, d'un tempérament irritable et d'habitudes hypochondriaques, qui, dans une conversation très-animée, s'excita à tel point qu'il perdit complétement le pouvoir de la parole; il n'avait pas de paralysie et ses facultés mentales étaient intactes. Il resta cependant sans parole pendant une semaine environ, et en peu de temps la faculté de parler revint entièrement (*Clinical Lectures on Diseases of the Brain*, p. 278).

M. Dunn rapporte un exemple d'aphasie survenue durant les derniers mois d'une grossesse, après une émotion subite et douloureuse (*Medical Psychology*, p. 77).

Le docteur Panthel, de Limburg, a donné le curieux exemple suivant du résultat de l'excitation nerveuse sur la faculté de parler.

Obs. — Un jeune paysan âgé de douze ans, ayant toujours joui d'une bonne santé auparavant, fut très-affecté à l'enterrement de son père, qu'il avait perdu subitement. Pendant la cérémonie, il tomba et fut apporté chez lui sans connaissance. L'évanouissement dura environ un quart d'heure, après lequel il revint à lui en possession de toutes ses facultés sensitives et motrices, qui n'avaient éprouvé aucun trouble, mais il était incapable de proférer un son. Le docteur Panthel, appelé, constata que l'intelligence était intacte, que le malade n'éprouvait aucune douleur ni aucune gêne, — ce qu'il indiquait par un signe de tête, — mais qu'il avait perdu la parole et la voix et ne pouvait articuler un son quelconque. Il faisait mouvoir sa langue et ses lèvres dans toutes les directions possibles, et la déglutition et la respiration s'effectuaient normalement. Si on le questionnait et si on le pressait de parler, il semblait embarrassé, et par un mouvement de tête il indiquait que cela lui était impossible. S'il essayait de parler, une contraction se produisait dans les muscles du larynx, placés sous l'influence du nerf grand hypoglosse — le sterno-thyroïdien, l'hyo-thyroïdien et le sterno-hyoïdien. Si le docteur Panthel exerçait une pression sur cette région avec la main, la contraction cessait immédiatement, et en réponse à la question qu'on lui faisait, s'il pouvait parler, le malade répliquait aussitôt, tout joyeux : « Oui, parler est mon plus grand plaisir ! » Lorsqu'on cessait la pression, l'impossibilité de parler revenait; le pouvoir d'articuler se reproduisait aussitôt si l'on appliquait de nouveau la main sur la région sus-laryngienne. Ce singulier état dura trois jours, après lesquels la parole revint sans présenter aucun trouble. Une quinzaine de jours après, le malade était dans un champ lorsqu'une couple de perdreaux s'envolèrent au-dessus de lui : l'altération de la parole décrite précédemment revint pendant deux jours. Une semaine plus tard, à la suite d'une forte émotion morale, une nouvelle récidive se produisit, laquelle ne dura que quelques heures. Après cette dernière, aucune nouvelle attaque ne se produisit, et le jeune garçon eut ensuite une santé parfaite (*Deutsche Klinik*, Jahrgang, 1855, p. 451).

Des exemples de suspension du pouvoir de l'articulation à la suite d'une grande émotion morale se voient tous les jours, et les grands écrivains de l'antiquité qui semblent avoir été de si scrupuleux observateurs de la nature n'ont pas manqué de montrer qu'ils connaissaient les résultats psychologiques d'un choc subit et inattendu sur le système nerveux. Tout le monde connaît les lignes de Virgile dans lesquelles Œnée décrit l'effet psychique produit sur lui par l'apparition de l'ombre de Creuse :

Obstupui, steteruntque comæ; vox faucibus hæsit.

7° L'état épileptique semble être une cause fréquente d'aphasie. Leborgne, le malade de M. Broca, était épileptique, ainsi que plusieurs malades qui font le sujet d'observations que j'ai rapportées : le terme d'*aphémie épileptique* a été appliqué à ces cas. M. Delasiauve a raconté l'histoire d'une femme épileptique chez laquelle l'aphasie alternait avec l'épilepsie, — par exemple elle était aphasique pendant une semaine, et alors, lorsque survenait une attaque d'épilepsie, le pouvoir de la parole reparaissait; il survenait cependant de la paralysie de la vessie. Ensuite, elle perdait de nouveau la parole, et l'on voyait se dérouler la même série de symptômes.

Un curieux exemple de la coïncidence de l'aphasie avec l'épilepsie est rapporté par le docteur Œdmansson. L'épilepsie était survenue à la suite d'un coup sur la tête; l'aphasie était passagère, mais fréquente : chaque fois que plusieurs attaques se produisaient successivement à intervalles peu éloignés, le pouvoir de la parole était altéré à un plus ou moins grand degré, et peu à peu disparaissait complétement. Lorsque les attaques cessaient ou devenaient moins fréquentes, la faculté de parler reparaissait bientôt; les troubles intellectuels et quelquefois aussi les phénomènes paralytiques se montraient et disparaissaient, mais l'aphasie précédait toujours ces symptômes et était la dernière à disparaître (Œdmansson, *op. cit.*, p. 493).

8° Il semblerait que l'aphasie accompagne assez fréquemment la névralgie et l'hystérie. A la réunion de la Société médicale des hôpitaux de Paris du 12 avril 1867, trois cas de perte de la parole furent mentionnés comme étant un symptôme ou épiphénomène de la névralgie faciale. Dans l'un d'eux (celui rapporté par M. Guyot), la malade était une femme âgée de trente-quatre ans qui, depuis quatorze ans, souffrait d'une névralgie faciale et qui fut subitement atteinte d'aphasie, laquelle dura une demi-heure et cessa ensuite; la perte de la parole se reproduisit de la même façon après que l'aphasie et la névralgie eurent disparu sous l'influence du sulfate de quinine. A une réunion suivante de la même Société, l'aphasie fut présentée comme un accident fréquent de l'hystérie.

Le docteur Graves a relaté un cas observé par le docteur Richter, de Wiesbaden, d'une femme hystérique qui devenait aphasique régulièrement tous les jours à quatre heures de l'après-midi; son intelligence ne paraissait nullement altérée, mais elle éprouvait un sentiment de pesanteur vers la base de la langue, et l'accès se terminait par une abondante évacuation d'urine aqueuse, suivie de sueurs et de sommeil. Cette aphasie périodique fut guérie par le sulfate de quinine à hautes doses (*Dublin Journal of medical science*, janvier 1834, p. 419). Un autre exemple très-frappant des rapports qui existent entre la perte de la parole et l'hystérie est rapporté par le docteur Wells. Il s'agit d'une femme âgée de quarante-trois ans, qui avait été sujette à des attaques de nature hystérique pendant longtemps. Au sortir d'une de ces attaques, elle s'aperçut qu'elle était entièrement privée du pouvoir de parler ou même de faire entendre un bruit quelconque avec sa voix, bien qu'elle fût en même temps en pleine possession de ses facultés, tant intellectuelles que physiques; chose curieuse ! la guérison de son aphasie coïncida avec l'arrivée d'une nouvelle attaque hystérique, qui survint dix jours après (*Medical communications*, vol. II, p. 501. London, 1790).

« Il y a, dit le docteur Bergmann, une fixité de pensée aussi bien qu'une mobilité de pensée, une catalepsie et une chorée intellectuelles. » Cela peut s'appliquer à la manière dont ces pensées sont communiquées au monde extérieur, car il semblerait que la perte de la parole peut survenir comme un symptôme cataleptique. Il y a quelques années, je donnais des soins à la veuve d'un éminent médecin qui avait l'habitude de rester plusieurs heures de suite la tête fortement étendue sur

la colonne cervicale et ne prononçait jamais un mot tant qu'elle demeurait dans cette position. Les facultés intellectuelles de cette dame étaient intactes.

(*La suite à un prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE.

Mort par le chloroforme.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur et très-honoré confrère,

Notre savant confrère M. Bœckel (de Strasbourg), dans la lettre qu'il vous écrit au sujet d'un cas de mort par le chloroforme, établit « une distinction capitale *entre les cas de mort » causés par le chloroforme et les cas de mort survenus accidentel- » lement pendant l'administration de cet agent.* Les premiers, con- » tinue-t-il, dépendent de l'asphyxie, comme l'enseigne » M. Sédillot, et peuvent être évités par une observation atten- » tive de la respiration; les seconds tiennent à une prédispo- » sition organique, la dégénérescence graisseuse du cœur, et » l'anesthésie ou plutôt *l'anxiété causée par l'opération*, ne sont » que les causes occasionnelles qui font éclater les accidents. » La plupart des cas de mort survenus dès les premières in- » spirations de vapeur anesthésique, doivent être rangés dans » cette seconde catégorie. » (*Gaz. hebd.*, 1870, n° 17.)

Je suis persuadé comme notre savant confrère que la terreur de l'opération, qui peut à elle seule déterminer une syncope mortelle, devient beaucoup plus dangereuse encore lorsque les fonctions nerveuses sont troublées, et les forces organiques déprimées par cette espèce d'intoxication que nous appelons l'anesthésie. Mais je ne partage pas son avis quant aux moyens qu'il conseille pour éviter les accidents mortels auxquels les sujets anesthésiés sont prédisposés par la dégénérescence graisseuse du cœur et par l'anxiété ou la terreur.

« C'est en administrant le chloroforme largement et rapi- » dement », dit-il, « tout en se garant de l'asphyxie. Surtout » point de ces anesthésies incomplètes, comme on le fait trop » souvent, dans l'idée de diminuer le danger. » Il espère éviter par là cette période d'anxiété et d'excitation qui achève de paralyser le cœur déjà affaibli.

A mon avis, le véritable moyen de prévenir absolument la redoutable complication que la terreur introduit dans l'anesthésie chirurgicale, c'est l'anesthésie par surprise.

Le patient, tranquillement couché dans son lit, ignorant les préparatifs et le moment précis de l'opération à laquelle il a consenti, abordé par le médecin chargé d'administrer l'anesthésique, doit être persuadé qu'on lui propose un essai afin de constater qu'il pourra s'endormir lorsque le moment sera venu. Il se livre alors sans défiance et sans émotion; point de résistance et point d'excitation, et les tortures morales lui sont épargnées aussi bien que les tortures physiques. Dès qu'il est profondément endormi, des aides restés à portée de la voix le transportent dans l'amphithéâtre ou sur la table où l'opération doit être exécutée.

Le meilleur moyen d'éviter *le danger de l'anxiété* n'est-il pas de la supprimer tout à fait?

Je pourrais citer un grand nombre de faits à l'appui de ce procédé toujours très-facile à pratiquer moyennant quelques précautions, et que la cordiale sollicitude du médecin pour le malade devrait adopter, alors même qu'il n'aurait pas l'immense et décisif avantage d'éloigner l'une des causes des plus désolantes catastrophes.

Agréez, etc. Dr Jeannel.

Maladie de M. Dolbeau. — Thoracocentèse.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur le rédacteur en chef,

Dans votre dernier numéro de la *Gazette hebdomadaire*, il est question de la maladie de M. le professeur Dolbeau, et des explorations que j'ai pratiquées au moyen de l'aspirateur; voulez-vous me permettre d'établir les faits tels qu'ils se sont passés.

Quand M. le docteur Millard me fit demander, afin de pratiquer l'aspiration, dans le cas où la thoracocentèse serait jugée nécessaire, on était au quatrième jour de la maladie. L'auscultation, et la percussion avaient donné des signes si peu caractéristiques, qu'il n'était pas posible de furmuler nettement un diagnostic. On était d'accord sur l'existence d'une pleurésie du côté gauche, mais on niait la présence d'un épanchement; M. Béhier n'admettait que des fausses membranes.

Cependant, la situation devenait des plus inquiétantes; M. le docteur Barth fut consulté, et son opinion fut qu'on avait affaire à une pleurésie avec plusieurs litres de liquide.

Séance tenante, je dus opérer; mon collègue, M. Hybord, voulut bien me servir d'aide; MM. Béhier et Millard étaient présents. L'aiguille n° 1 fut introduite dans le cinquième espace intercostal gauche, sur le prolongement de la ligne axillaire; le vide avait été préalablement établi dans l'aspiratour, et je traversais lentement les tissus, surpris de ne pas voir le liquide se précipiter dans l'instrument; je m'aperçus aux légers mouvements de l'aiguille que j'étais arrivé sur le poumon; alors, afin d'avoir une certitude sur l'absence du liquide en ce point, je pénétrai un peu plus avant, et je piquai le poumon. Comme il arrive en pareille circonstance, nous fûmes avertis de cette piqûre par quelques gouttes de sang qui jaillirent dans l'aspirateur, et le malade rendit presque aussitôt quelques crachats sanglants. Du reste, on n'eut aucun souci de cette blessure insignifiante, dont j'ai souvent constaté la parfaite innocuité.

Après ce résultat négatif, je pratiquai une seconde exploration, en arrière de la poitrine, et dans le huitième espace intercostal; je rencontrai de nouveau le poumon, mais point de liquide. Douze jours plus tard, le malade eut une vomique; le pus était séreux et peu abondant; M. le docteur Potain fut d'avis qu'une opération était nécessaire; M. Nélaton s'assura d'abord de la présence du liquide au moyen de l'aspirateur. L'aiguille fut introduite en un point intermédiaire aux deux explorations que j'avais faites, le pus se précipita dans l'instrument; on remplaça alors l'aiguille par un trocart ordinaire, une grande quantité de pus fut évacuée, et l'on mit en place l'ingénieux appareil de M. Potain, employé avec succès dans les pleurésies chroniques.

Que faut-il conclure de ces faits? Existait il du liquide lors de ma première exploration? M. Béhier ne le pense pas. Ce qui est certain, c'est qu'il n'y avait pas d'épanchement dans les parties supérieures et inférieures de la cavité thoracique; l'aiguille a rencontré deux fois le poumon, à 3 centimètres de profondeur, c'est dire que l'organe en ces points était en contact avec les parois, sans interposition de liquide. Ce qu'on pourrait admettre avec plus de vraisemblance, c'est une *erreur de lieu;* en supposant une pleurésie interlobaire, c'est-à-dire un épanchement enkysté, il eût été préférable de pratiquer l'exploration dans le point intermédiaire qui a été ultérieurement choisi.

En résumé, encore un exemple qui nous prouve que la thoracocentèse pratiquée avec un trocart ordinaire, dans certaines circonstances, peut être une opération redoutable; tandis que l'innocuité des ponctions faites au moyen de l'aspirateur nous permet de multiplier les explorations.

Agréez, etc. Dr Dieulafoy.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 25 AVRIL 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

Chirurgie. — *De la suppression de la douleur après les opérations*, note de M. *Sédillot*. (Nous publierons ce travail.)

Médecine. — M. *Bonnafont* donne lecture d'une note concernant un nouvel appareil destiné à diriger, dans la trompe d'Eustache et dans la caisse du tympan, des injections de diverse nature. (*Renvoi à la commission des prix de médecine et de chirurgie.*)

Physiologie. — *De la loi des rotations du globe oculaire dans les*

mouvements associés des yeux, note de M. *Giraud-Teulon*, présentée par M. Ch. Robin. (Nous publierons ce travail.)

Médecine. — *De la part qui revient au brome dans l'action thérapeutique des bromures*, note de M. *E. Decaisne*, présentée par M. Balard. — « Pour répondre à la question posée, dans la dernière séance, par M. Balard, en ce qui regarde le bromure de sodium, je dirai que le bromure de sodium employé vingt-sept fois, aux mêmes doses et quelquefois à doses plus élevées que le bromure de potassium, m'a donné les mêmes résultats dans les attaques épileptiques, choréiques, hystériques, etc.

» Le bromure de sodium a sur le bromure de potassium l'avantage d'être plus facilement éliminé, et son administration ne présente aucun danger. J'ai pu donner le bromure de sodium à un malade pendant un an sans produire cette saturation qu'on observe avec le bromure de potassium.

» L'action des deux bromures est différente sur l'intestin. J'ai souvent observé la soif et la constipation avec le bromure de sodium, et, au contraire, des coliques et de la diarrhée passagère avec le bromure de potassium.

» En somme, et pour me résumer, je pense, dès aujourd'hui, pouvoir dire que, dans les bromures, l'action thérapeutique appartient surtout au brome. »

Physiologie comparée. — *Expériences sur le mode d'action du chloroforme sur l'irritabilité des étamines des Mahonia*, note de M. *Jourdain*. — « J'ai introduit un rameau fleuri du *Mahomia*, sous une cloche de verre, d'un litre environ de capacité, dans laquelle je plaçais du coton imbibé de quelques gouttes de chloroforme. La plante a été soumise aux vapeurs du chloroforme, une, deux, trois, cinq, dix et quinze minutes. Ces expériences ont eu lieu à une température comprise entre 14 et 15 degrés.

» Au bout d'une minute, les étamines sont fortement renversées, comme dans un état tétanique ; elles sont rebelles à toute excitation. La plante est exposée à l'air libre : après un intervalle de huit ou dix minutes, l'irritabilité reparaît, faible d'abord et incomplète, et se manifeste en premier lieu dans les fleurs les moins épanouies. Au bout de vingt-cinq à trente minutes, les filets staminaux ont retrouvé toute la sensibilité qu'ils possédaient avant l'action de l'agent anesthésique. Si l'expérience est continuée pendant deux ou trois minutes, le résultat est le même ; seulement l'irritabilité met plus de temps à reparaître. Si l'action du chloroforme se prolonge dix à quinze minutes, on voit la fleur prendre une teinte orangée, les étamines sont devenues insensibles à toute sollicitation, mais l'exposition à l'air libre ne ranime pas le rameau, qui le lendemain est devenu noirâtre et a été tué par les vapeurs du chloroforme. Les mêmes phénomènes se produisent, que le rameau mis en expérience soit pourvu ou non de feuilles.

Archéologie. — *Découverte d'un atelier d'instruments préhistoriques en Palestine* ; par M. l'abbé *Richard*. — « Cet atelier est à environ douze kilomètres de Jérusalem, près du village d'El-Bire (ancienne Beéroth),

» On y a découvert des boules, des haches, des grattoires, des couteaux et des scies en silex. »

Académie de médecine.

Séance du 3 mai 1870. — présidence de m. denonvilliers.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans le Morbihan. — *b*. Un rapport final de M. le docteur *Manouvriez*, sur une épidémie de rougeole à Valenciennes. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Miers (Lot), par M. le docteur *Lagasquié* ; de Saint-Honoré (Nièvre), par M. le docteur *Collin* ; d'Alet (Aude), par M. le docteur *Rouzé-Rieutort* ; de Bondonneau et de Trepiac (Drôme), par MM. *Loubier* et *Marmonier*. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Théophile Roussel*, qui se présente comme candidat dans la section des associés libres. — *b*. Un travail de M. le docteur *Jacquez*, sur l'emploi des borates alcalins comme moyen de conservation des matières animales. (*Comm.* : MM. Sappey, Michel Lévy et Colin). — *c*. Une note de M. *Brachet*, sur la lumière électrique dépouillée entièrement de ses rayons extrêmes à l'aide d'obturateurs artificiels. — *d*. Une note de M. le docteur *Bec*, sur une récente épidémie de rougeole à Entrevennes (Basses-Alpes). (*Commission des épidémies.*) — *e*. Un pli cacheté, adressé par M. le docteur *Pouliot* (de Poitiers). (*Accepté.*) — *f*. Une lettre de M. le docteur *Danet*, proposant une contre-expérience au sujet des vaccinations et revaccinations avec le vaccin de génisse. — *g*. Une lettre de M. le docteur *Lemercier*, sur un cas de pustule vaccinale apparue en dehors des points d'inoculation. (*Commission de vaccine.*)

M. *le secrétaire annuel* signale spécialement parmi les pièces de la correspondance :

1° Une lettre de M. le professeur *Bouisson*, doyen de la Faculté de Montpellier, qui informe l'Académie du décès de M. le professeur *Lordat*, membre associé national.

2° Une lettre de M. le docteur *Lanoix*, en réponse à la communication faite par M. Vernois, dans la dernière séance, et aux paroles prononcées à ce sujet par M. Depaul.

Les ouvrages suivants ont été présentés à l'Académie :

Par M. *Tardieu*, un ouvrage de M. le docteur *Ach. Foville* fils, intitulé : Les Aliénés ; — et une notice de M. le docteur *Langaudin*, sur les eaux de Royat.

Par M. *Cloquet*, de la part de M. le docteur *Liebreich*, un Atlas d'ophthalmoscopie (2e édition).

Par M. *Legouest*, au nom de M. le professeur *Sédillot* (de Strasbourg), et en son propre nom, deux volumes intitulés : Traité de médecine opératoire (4e édition).

Par M. *Larrey*, une brochure de M. le docteur *Marjolin* sur les accidents et les affections chirurgicales auxquels sont exposés les jeunes apprentis.

M. *Gavarret* met sous les yeux de l'Académie un nouvel ophthalmoscope, de l'invention de M. *Javal*.

On sait que dans l'ophthalmoscope de Helmholtz l'éclairage du fond de l'œil s'obtient au moyen de trois lames de verre superposées, disposition rendue nécessaire par l'insuffisance du reflet lumineux donné par une lame de verre unique, mais qui a pour inconvénient de nuire à la netteté des parties verticales de l'image. Un second inconvénient de l'instrument de Helmholtz réside dans la nécessité de faire passer successivement devant l'œil une série de verres concaves et convexes jusqu'à ce qu'on ait trouvé celui qui donne à l'image la plus grande netteté possible.

Dans l'instrument que M. Nachet jeune a construit d'après les indications de M. Javal, les trois lames de verre de Helmholtz sont remplacées par une lame unique sur laquelle on a déposé un léger voile de platine métallique, de manière à en augmenter le pouvoir réflecteur, et le jeu de lentilles est remplacé par une petite lunette de Galilée. Un mécanisme extrêmement simple permet d'obtenir une mise au point instantanée de la lunette, mise au point que la disposition de l'instrument permet ensuite de rendre aussi exacte qu'on peut le désirer.

L'ophthalmoscope de M. Javal sert d'optomètre, et cela de deux manières différentes, soit en faisant faire la mise au point par le sujet examiné, soit en laissant ce soin à l'observateur, disposition précieuse pour les cas de simulation de myopie, par exemple, ou pour certaines questions de médecine vétérinaire, puisque l'instrument que je vous présente permettrait de choisir des lunettes pour un cheval aussi bien que pour l'homme le plus intelligent.

Par une substitution de verres cylindriques aux verres sphériques, le petit instrument que vous voyez permet encore de mesurer l'astigmatisme avec une rapidité surprenante.

Enfin, le miroir platiné transparent a fourni à M. Javal un moyen fort simple pour montrer simultanément à deux personnes le fond de l'œil d'un malade.

L'instrument dont je viens de vous entretenir, ajoute M. Gavarret, est sans doute susceptible de recevoir quelques perfectionnements de détail, mais tel que vous le voyez, il a déjà pu fonctionner et permettre de voir la rétine avec un grossissement inconnu jusqu'à ce jour.

M. *Vulpian* présente, au nom de M. le docteur *Duchenne* (de Boulogne), un ALBUM ICONOGRAPHIQUE DU BULBE RACHIDIEN CHEZ L'HOMME, contenant des planches dans lesquelles l'anatomie normale et physiologique du bulbe est reproduite par la photographie.

Élections.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un membre titulaire dans la section de pharmacie.

La liste de présentation porte : en première ligne, M. *Lefort;* en deuxième ligne, *ex æquo*, MM. *Personne* et *Roussin;* en troisième ligne, *ex æquo*, MM. *Caventou* et *Jeannel.*

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 77, et la majorité 39, M. *Caventou* obtient 34 suffrages; M. *Lefort* 30, M. *Personne* 9; M. *Roussin* 3; bulletin blanc 1.

Au second tour de scrutin, le nombre des votants étant 79, et la majorité 40, M. *Eug. Caventou* obtient 40 voix; M. *Lefort* 39.

En conséquence, M. *Eugène Caventou* est élu membre de de l'Académie, sauf l'approbation de l'Empereur.

L'Académie procède ensuite à la nomination d'une commission chargée de faire un rapport sur les titres des candidats à la place d'associé libre. Sont nommés MM. *Daremberg*, *Sappey*, *Vernois*, *Latour*, *Richet*, *Husson* et *Milne Edwards.*

Lecture.

M. le professeur *Béchamp*, membre correspondant, lit une note sur les microzymas, dont voici les principaux passages :

« Mes recherches sur les fermentations et sur les ferments, plus spécialement sur les granulations moléculaires, qui remontent à quinze années, et celles que nous avons entreprises, M. Estor et moi, dans le but de généraliser mes premières observations, ont conduit à ce résultat, que l'animal est réductible au microzyma. Or, le microzyma, quelle que soit son origine, est un ferment, il est organisé, il est vivant, capable de se multiplier et de devenir malade, de communiquer la maladie. ...

Pendant l'état de santé, les microzymas de l'organisme agissent harmoniquement, et notre vie est, dans toute l'acception du mot, une fermentation régulière. Dans l'état de maladie, les microzymas agissent inharmoniquement, la fermentation est irrégulièrement troublée : les microzymas ou bien ont changé de fonction, ou bien sont placés dans une situation anormale par une modification quelconque du milieu.

Exemple : un œuf d'oiseau a pour fonction harmonique de donner un oiseau. Pendant l'incubation, les actes chimiques qui s'accomplissent en lui ont pour résultat de transformer les matériaux du jaune et du blanc dans les divers composés chimiques qui serviront à instituer les divers organes dont l'animal complet sera formé... Or, l'œuf ne contient d'organisé que les microzymas; de telle façon, qu'au point de vue chimique, tout dans l'œuf est l'œuvre de ces microzymas. Qu'arrivera-t-il si l'on vient, par de vigoureuses secousses, à mêler dans l'œuf ce qui était destiné à ne pas être confondu? On constate bientôt un dégagement d'acide carbonique, d'hydrogène, et d'une trace d'acide sulfhydrique; puis, on trouve que le contenu de l'œuf, d'alcalin qu'il était, est devenu acide; l'odeur est fade seulement, et distincte de l'odeur horrible des œufs vraiment pourris, lesquels sont en même temps alcalins. Et si l'on examine ce que sont devenus les matériaux de l'œuf, on trouve les substances albuminoïdes et les corps gras inaltérés; ce qui a disparu, ce sont le sucre et les autres matières glycogènes. A leur place, on trouve de l'alcool, de l'acide acétique et de l'acide butyrique. Ce n'est donc pas une putréfaction, mais une fermentation parfaitement caractérisée. L'agitation violente n'avait donc pas tué ce qui était organisé dans l'œuf, l'ordre a seulement été troublé; les microzymas jetés dans des milieux qui ne leur étaient pas destinés et forcés de se nourrir de matériaux qui n'étaient pas faits pour eux, ont réagi d'une nouvelle façon; mais sans changer de nature ni d'apparence.....

Non-seulement les microzymas sont personnellement des ferments, mais ils sont aptes à produire des bactéries. Et ce qu'il y a de remarquable, c'est que la bactérie dérivée du microzyma est entièrement du même ordre que lui. Le microzyma est aussi facteur de cellule; mais, dans ce nouvel état, la fonction peut être totalement changée : les microzymas ferments butyriques, engendrant des bactéries ferments butyriques, pourront produire des cellules ferments alcooliques.

Enfin, le microzyma peut devenir malade et communiquer la maladie, ainsi qu'on l'observe dans la maladie des vers à soie.....

Il n'est pas douteux que le virus de la variole et celui de la syphilis contiennent des microzymas spécifiques, c'est-à-dire important la maladie de l'individu dont ils proviennent.....

La cause de nos maladies est toujours en nous; les causes extérieures ne contribuent au développement de l'affection et ensuite de la maladie, que parce qu'elles ont apporté quelque modification matérielle au milieu dans lequel vivent les dernières particules de la matière organisée qui nous constituent, savoir les microzymas.....

La tendance des travaux les plus récents est de démontrer que les miasmes, comme les virus, contiennent des organismes microscopiques actuellement vivants, qui, proliférant dans le sang ou dans les tissus de l'animal, le rendront malade. Je ne crois pas que les choses se passent de la sorte. Tout phénomène ayant une cause, j'admets l'existence de particules organisées dans les miasmes; mais je ne crois pas à une prolifération dans l'organisme, prolifération que plusieurs expériences contredisent positivement. Deux auteurs qui, au fond, sont d'accord pour reconnaître que la virulence charbonneuse est une fermentation, et que le sang de l'animal atteint de la maladie peut la communiquer à un autre animal de la même espèce, ne le sont plus quand il s'agit d'expliquer ce qu'ils observent. Pour M. Davaine, la virulence du sang charbonneux est due à l'espèce de bactérie qu'il nomme bactéridie. Pour M. Sanson, cette virulence gît dans une altération putride spéciale du sang; les bactéries n'y sont pour rien.... Que signifie tout ceci? Si ce n'est que ni les bactéries, ni les produits de la putréfaction des matières albuminoïdes, ne communiquent le charbon!..... Pourquoi le sang des moutons charbonneux contenant des bactéridies, inoculé à des chiens, à des oiseaux, n'y provoque-t-il pas l'apparition des bactéries et le développement de la maladie charbonneuse?.... Ce n'est certes pas que le milieu chimique soit différent; c'est que les microzymas de ces animaux sont inaptes à évoluer morbidement sous l'influence du milieu que tend à créer l'introduction des matériaux morbifiques.

En résumé, les microzymas sont des ferments organisés; ils peuvent, dans des circonstances favorables, engendrer des bactéries ou des cellules. Tous les organismes, *ab ovo*, sont constitués par eux. Enfin, la cellule, la bactérie elle-même, peuvent retourner aux microzymas que sont ainsi le commencement et la fin de toute organisation.

M. Béchamp rappelle que, dès le début de ses recherches sur les ferments, il démontra que la créosote et l'acide phénique, à dose non coagulante, n'entravaient aucune fermentation commencée, et qu'aux mêmes doses, ces agents s'opposaient à l'apparition des ferments organisés dans les mélanges les plus fermentescibles. Conformément à ces observations, il a conseillé, dès 1866, l'emploi de la créosote et de l'acide phénique en sériciculture, dans le but de s'opposer à la naissance du parasite végétal de la maladie des vers à soie. Depuis lors,

la créosote a été employée par M. le docteur Masse dans le traitement du microsporon mentagrophytes, par M. Pécholier et par M. Gaube dans le traitement de la fièvre typhoïde; l'acide phénique a été préconisé dans la même maladie et dans la fièvre intermittente par MM. Bavrant et Jessier (de l'île Maurice). Tout récemment, M. Chauffard a appliqué avec succès l'acide phénique au traitement de la variole grave.

Suivant M. Béchamp, l'explication du rôle, en thérapeutique, de l'acide phénique et de la créosote s'explique aisément par l'ensemble de ses recherches sur les microzymas. La créosote et l'acide phénique n'empêchent pas le fonctionnement physiologique des éléments histologiques de l'organisme, mais ils arrêtent l'évolution morbide des microzymas, la trop rapide destruction des cellules et tendent, sans doute, en modifiant le milieu, à ramener à l'harmonie le fonctionnement des microzymas déviés.

M. Béchamp termine par les deux citations suivantes, empruntées à un travail qu'il a publié récemment avec M. Estor :

« Après la mort il faut que la matière revienne à son état primitif. On a fait jouer, dans ces derniers temps, un rôle excessif aux germes apportés par l'air; l'air peut en apporter, en effet, mais ils ne sont pas nécessaires. Les microzymas, à l'état de bactéries ou non, suffisent pour assurer par la putréfaction le mouvement circulaire de la matière.

» L'être vivant, rempli de microzymas, porte donc en lui-même les éléments essentiels de la vie, de la maladie, de la mort et de la totale destruction... En entrant dans l'intimité des phénomènes organiques, on pourrait vraiment dire, n'était le caractère choquant de l'expression, que nous nous putréfions sans cesse. »

Discussion.

M. *Vulpian*, sans nier tout l'intérêt de la communication de M. Béchamp, regrette que l'auteur ait présenté comme un fait acquis, comme une réalité scientifique, ce que l'on ne peut considérer encore que comme une hypothèse. Cette théorie des microzymas constituant le corps des animaux et pouvant évoluer de diverses manières, soit en bactéridies, soit en cellules, n'est rien moins que démontrée ; l'existence même des microzymas à titre d'organismes isolés, actifs, indépendants, n'a jamais été fondée sur des preuves certaines. C'est à cette démonstration que MM. Béchamp et Estor auraient dû s'attacher tout d'abord, puisqu'ils font des microzymas le commencement et la fin de l'organisation, et la base même de toute la biologie.

M. *Béchamp* comprend les doutes de M. Vulpian ; mais il croit, néanmoins, que sa théorie repose sur des faits incontestables.

Si l'on vient, par exemple, à secouer fortement, comme il l'a fait, un œuf d'autruche (cet œuf, à cause de l'épaisseur de sa coquille, ne peut être soupçonné d'avoir reçu des germes du dehors), de manière à mêler le jaune avec le blanc, on constate bientôt un dégagement d'acide carbonique, d'hydrogène et une trace d'acide sulfhydrique. Quand ce dégagement gazeux a cessé, on trouve que le contenu de l'œuf, d'alcalin qu'il était, est devenu acide; il s'est produit là une fermentation autre que la fermentation putride, qui est alcaline. Si l'on examine ensuite ce que sont devenus les matériaux de l'œuf, on trouve les substances albuminoïdes et les corps gras inaltérés ; ce qui a disparu, ce sont le sucre et les autres matières glycogènes. A leur place on trouve de l'alcool, de l'acide acétique et de l'acide butyrique. Ce n'est donc pas une putréfaction, mais une fermentation parfaitement caractérisée.

M. Béchamp cite encore diverses expériences qu'il a faites avec le jaune d'œuf lavé sans le crever et conservé dans la créosote, avec les granulations moléculaires du foie introduites dans l'alcool, avec le sang d'un animal sain battu et défibriné, etc. De ces expériences il résulte, à ses yeux, que toutes les substances albumoïdes conservées dans des liquides qui en empêchent la putréfaction subissent, au bout d'un temps variable, des fermentations particulières, des transformations, qui ne peuvent s'expliquer qu'en admettant chez elles la persistance de l'activité vitale et qui sont dues à l'évolution, en sens divers, des microzymas qui les constituent.

M. *Vulpian* n'est pas convaincu par les explications, d'ailleurs trop intéressantes, de M. Béchamp. En particulier, ce que M. Béchamp a dit de son expérience de l'œuf ne saurait être accepté sans discussion. M. Vulpian ne connaît pas de tissus de l'organisme qui ne puissent être traversés par des germes, bactéridies, microphytes, etc. Le papier à dialyse, la coquille de l'œuf, la peau, les membranes muqueuses, sont perméables à ces organismes inférieurs. Rien donc ne prouve que ces organismes ne soient pas venus du dehors.

Relativement à l'expérience de M. Davaine, à savoir que le charbon ne peut être inoculé à certaines espèces animales dans le sang desquelles on ne trouve jamais de bactéridies, cette expérience, invoquée par M. Béchamp en faveur de sa théorie, ne paraît à M. Vulpian rien moins que concluante. Quoi qu'en dise M. Béchamp, la composition du sang de ces animaux (moutons, chiens, lapins, cobayes), n'est pas absolument identique ; leurs matières albuminoïdes ne sont pas absolument semblables ; elles diffèrent à certains égards. Il n'y a donc rien d'étonnant que des organismes inférieurs capables de vivre dans le sang de certains animaux ne puissent vivre dans le sang d'autres espèces animales. La différence des milieux explique la diversité des organismes qu'on y rencontre.

M. *Béchamp*, en disant qu'il n'y a pas de différence entre le sang et les matières albuminoïdes des diverses espèces animales, n'a entendu parler qu'au point de vue de l'analyse chimique. Il reconnaît qu'il existe dans ces matières des différences de forme, mais il n'y a pas de différence substantielle ou de nature.

La séance est levée à cinq heures.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 23 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

OPÉRATION DE LA CATARACTE. — TÉTANOS TRAUMATIQUE A MARCHE LENTE GUÉRI PAR LE CHLORAL.

M. *Demarquay* communique, de la part de M. Serré de Bassaume, une observation d'éclampsie puerpérale traitée et guérie par le chloral. Il s'agit d'une primipare âgée de vingt-deux ans, n'offrant pas d'albumine dans les urines; les accès se répétaient toutes les heures. La malade avait eu trente-trois accès; on prescrivit une saignée générale, des sangsues, des vésicatoires, des sinapismes et 3 grammes de sulfate de quinine ; malgré ce traitement, la malade eut encore trente accès dans les vingt-quatre heures. Le jour suivant, on ordonne un julep avec 8 grammes de chloral; la moitié de la potion prise en une demi-heure fait cesser les convulsions et procure un sommeil calme. On continue la potion par cuillerées toutes les demi-heures. Quatre jours après, la malade était complétement guérie.

— M. *Giraud-Teulon*. M. Perrin pense que le couteau, par suite de sa forme triangulaire, devra donner au canal de la plaie une moindre étendue en dedans qu'en dehors. Le parallélisme des bords du couteau vers le talon enlève à cette objection ce qu'elle a de fondé lorsqu'il s'agit du couteau triangulaire ordinaire.

M. *Perrin*. Depuis la dernière séance, j'ai expérimenté le couteau de Weber sur des yeux de porcs; l'incision ne laisse

rien à désirer comme direction. Mais si l'on incline la pointe en avant, le lambeau est taillé en biseau, ce qui gêne l'issue de la lentille. Cela peut arriver sur le vivant, car à part certaines cataractes séniles atrophiques, les autres repoussent assez fréquemment l'iris en avant et diminuent l'étendue de la chambre antérieure. Le couteau de Weber, comme tout instrument coudé, est d'un maniement difficile.

M. *Giraud-Teulon*. Sur le vivant, à part les cas rares de cataractes entièrement molles, jamais on n'observe la diminution de la chambre antérieure, qui, au contraire, augmente un peu de profondeur. Je n'ai rencontré aucune difficulté dans l'emploi du couteau coudé.

— M. *Verneuil*. Un homme âgé de vingt ans entre à Lariboisière le 29 janvier 1870; il y a quinze jours, il eut le doigt écrasé dans une porte. Il habite à Paris dans une chambre humide. Pendant huit jours il continue son travail; le huitième jour seulement il sentit un peu de roideur dans la mâchoire. Le 25 janvier, le trismus devint assez fort pour gêner la mastication.

Le jour de l'entrée à l'hôpital, on constate que le médius de la main droite a été écrasé, mais que la plaie est en voie de cicatrisation et peu douloureuse à la pression. Les mâchoires peuvent être écartées de quelques millimètres. A la nuque, douleur modérée. Contracture des orbiculaires des paupières. On cherche à provoquer la sueur, et l'on prescrit l'opium (20 centigrammes dans la nuit).

Le 30, potion avec 8 grammes de bromure de potassium et trois injections de 1 centigramme de chlorhydrate de morphine à la nuque. Le 31, même potion; injections plus fréquentes. La contracture apparaît dans les muscles abdominaux et les adducteurs de la cuisse. Un peu de difficulté à uriner. Le 1er février, l'abdomen est très-dur, et il y a quelques spasmes toniques. Douleurs très-violentes et continues dans les aines. On continue les moyens propres à provoquer la sueur, ainsi que les injections de morphine; on supprime le bromure et l'on prescrit une potion avec 4 grammes de chloral à prendre en vingt-quatre heures. Une injection de morphine (1 gramme) est faite dès le matin, et un quart de la potion administré en même temps. Au bout de dix minutes, le malade dort d'un profond sommeil. A six heures du soir, on retrouve le malade réveillé, sans aucune douleur. Il ouvre la bouche plus facilement que le jour de son entrée. Nouvelle potion avec 2 grammes de chloral pour la nuit. A cinq heures du matin, réveil, avec douleurs violentes dans les aines.

2 février. — A la visite du matin, spasmes répétés et douleurs très-vives. Abdomen très-dur; muscles adducteurs violemment contractés. Injection de 2 centigrammes de morphine dans les aines. Les spasmes et les douleurs continuent; trois quarts d'heure après on donne 1 gramme de chloral, et le malade s'endort; 8 grammes de chloral dans les vingt-quatre heures. Le 3 février au matin, les spasmes sont rares et peu douloureux; une injection de morphine dans les aines détermine un spasme assez fort. Élévation notable de la température depuis hier, 39 degrés : 10 grammes de chloral.

4 février. — État moins satisfaisant. Douleurs très-vives dans les aines et à l'épigastre : trois injections de morphine; 6 grammes de chloral. Pendant le sommeil, les muscles sont plus relâchés que jamais. Le jour suivant, la contracture paraît plus générale : 6 grammes de chloral. Le malade a pris peu de chloral depuis deux jours. Le 6 février, la contracture étant très-forte, on reprend une dose élevée de chloral (8 grammes). Le 7, spasmes très-violents : 12 grammes de chloral. Le 8, contracture modérée. Le 10, recrudescence des spasmes; on continue la potion avec 10 grammes. Les jours suivants, amélioration progressive; on ne donne que 6, 4 et 3 grammes de chloral dans les vingt-quatre heures.

19 février. — Rechute complète. Spasmes violents et douleurs inguinales : 10 grammes de chloral. Le 25, nouvelle rechute; on donne jusqu'à 14 grammes de chloral en vingt-quatre heures. Les jours suivants la contracture disparaît peu à peu et la guérison se confirme. Le malade quitte l'hôpital le 24 mars.

Il a pris en tout plus de 200 grammes de chloral dans l'espace de trente-huit jours. La dose minimum a été de 3 grammes par jour, et la dose maximum de 12 grammes.

Chaque rechute a coïncidé avec la suspension momentanée du chloral; aucun accident n'est imputable à ce médicament. En ce moment, MM. Lavaud, Dubreuil et Onimus traitent un tétanique par le chloral et les courants continus; on peut espérer, d'après les résultats obtenus, que le malade guérira.

Parmi les moyens mis en usage pour combattre le tétanos, les uns sont empiriques, les autres théoriques. La durée du tétanos, lorsqu'il guérit, est longue; cette maladie est sujette à des récidives. C'est là la difficulté de l'emploi de certaines médications qui ne peuvent être prolongées sans inconvénient. La *sudation* est dans ce cas, outre qu'elle expose à un refroidissement périlleux pour le malade. L'*opium* ne peut être supporté longtemps par l'estomac. La *belladone* est un moyen infidèle, et exerce souvent une action convulsante. Le *bromure de potassium* n'a pas d'action sur les muscles tétanisés. Le *chloroforme* est un moyen infidèle qu'on ne peut continuer longtemps. Le *curare* et l'*ésérine* sont d'un maniement difficile. Le *chloral* est d'une action réelle et prompte; il me paraît exempt des inconvénients précédemment signalés. D'ailleurs, la physiologie nous avait déjà enseigné que le plus puissant antagoniste de la strychnine était le chloral.

M. *Trélat* cite un cas de délire survenu chez un individu atteint de phlegmon diffus de la jambe. L'opium n'ayant produit aucun effet, on donna le quatrième jour 4 grammes de chloral, et le violent délire disparut complétement et brusquement.

M. *Desprès*. Le chloral est un excellent soporifique, mais la guérison du tétanos ne doit pas lui être attribuée. Tout tétanos qui dure plus de dix jours est un tétanos bénin; la guérison, dans ces cas, a lieu une fois sur deux, et n'importe par quel traitement. C'est ce qui a eu lieu dans le cas de M. Verneuil.

M. *Giraldès*. M. Verneuil a sous la main un médicament qui a réussi dans des cas analogues; il l'emploie, et il fait bien, d'autant plus que la morphine n'avait rien donné. Il est évident que les tétanos aigus ont peu de chance de guérir; mais le malade de M. Verneuil a eu des accidents très-graves qui n'ont cédé qu'au chloral.

M. *Liégeois*. Le chloral diminue l'action excito-motrice de la moelle; il en est de même du bromure de potassium et de l'aconit. Mais je n'ai jamais compris l'emploi du curare, dont l'action se borne à paralyser les filets moteurs périphériques.

M. *Demarquay*. Chez un tétanique traité par l'aconit, j'ai observé à deux reprises la cessation des accidents; mais le malade indocile s'étant exposé au froid mourut en vingt-quatre heures.

M. *Larrey*. Une condition essentielle pour réussir consiste dans le passage du tétanos à l'état chronique, seule forme susceptible de guérison. Le cas de M. Verneuil, malgré la bénignité apparente du début, était un tétanos grave; on a constaté, en effet, les violentes douleurs à la ceinture dont le caractère fâcheux a été indiqué par mon père le premier.

SÉANCE DU 30 MARS 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

M. *Demarquay*. J'ai reçu dans mon service un malade qui n'avait pas dormi depuis un mois et qui était dans un état d'agitation extrême; l'opium ayant augmenté l'excitation, j'administrai le chloral. Le malade prit jusqu'à 9 grammes de chloral en vingt-quatre heures; depuis, l'état est satisfaisant au point de vue de l'exaltation. Le malade est entré dans mes salles pour y être traité d'une incontinence d'urine.

M. *Verneuil.* Je vais communiquer à la Société quelques cas de guérison de delirium tremens et d'éclampsie par le chloral. M. Langenbeck publie l'observation d'une femme qui, s'étant fracturé l'avant-bras, fut prise de delirium tremens (Berlin, *Klin. Woch.*, 1869). L'opium et la morphine ayant échoué, deux injections de chloral de 2 grammes chacune et 4 grammes du même médicament en potion. Guérison en quelques jours. M. Chapman (*Med. Times*, 1869) guérit un delirium tremens avec cinquante grains de chloral. Un cas de tétanos traumatique traité par Langenbeck à l'aide du chloral (*Schmidt's Jahrb*). Le médicament a donné les meilleurs résultats. Relativement à l'éclampsie, Rabl-Rückard (Berlin, *Klin. Woch.*, 1869) fait connaître deux cas de guérison par le chloral.

Il règne une grande incertitude relativement à la thérapeutique du tétanos; il est vrai que cette complication est rare à Paris, mais dans certains départements (Nièvre, Deux-Sèvres) les cas sont plus fréquents. M. Després dit que la guérison spontanée du tétanos lent est aux insuccès comme 1 est à 9; cela tient à ce que les cas suivis de mort sont tellement ordinaires que le plus souvent on ne les publie pas. Avec Billroth, notre collègue semble croire que la forme chronique guérit seule; le cas cité par M. Demarquay et terminé par la mort; mon malade et celui de M. Dubreuil, qui ont manqué de périr plusieurs fois, prouvent que souvent le contraire a lieu. Si M Després ne veut pas abandonner les tétaniques sans secours, il agira; par quoi sera-t-il guidé dans le choix des médicaments?

M. Després dit que le chloral est un soporifique; ce médicament est en outre analgésique et antitétanique; il réunit ces trois propriétés qui semblent faites pour combattre les trois symptômes principaux du tétanos. Quel est l'avenir de l'hydrate de chloral? Nous avons trois cas de succès dans la forme lente du tétanos; en sera-t-il ainsi dans la forme rapide? On peut l'espérer, si l'on considère que le chloral agit vite et que son emploi peut être continué pendant un temps assez long sans danger pour le malade. La forme lente du tétanos et la forme rapide constituent-elles deux maladies distinctes? Pour mon compte, j'admets que le tétanos peut varier de siége et d'étendue, mais sa nature est toujours la même. Il est impossible d'établir une limite bien tranchée entre les contractures de voisinage et les contractures tétaniques, plus ou moins généralisées. Tant que la contracture porte sur les muscles périphériques, la forme est lente; mais si la contracture porte sur les muscles du pharynx et de la respiration, le pronostic devient des plus fâcheux. La température dans le tétanos à marche rapide peut monter à 40 degrés; c'est qu'à la suite des troubles musculaires la moelle elle-même peut s'altérer, et la composition du sang peut être modifiée; il faut donc prendre en considération les trois éléments suivants: la douleur, la prolongation de la contraction et les altérations du sang et des centres nerveux. Le but de la thérapeutique est de veiller à ce que les actions réflexes ne durent pas très-longtemps et que la douleur cesse vite; de veiller à ce que la contracture n'atteigne pas les muscles de la respiration. Les courants continus agissent plus rapidement encore que le chloral; chez le malade de M. Dubreuil, on eut l'occasion de les employer pour un spasme des muscles respiratoires. Le chloral calme la douleur et l'excitabilité réflexe de la moelle.

M. *Després.* Le tétanos traumatique diffère du tétanos spontané par la plaie qui a causé une lésion nerveuse plus profonde; et le danger dans certains cas graves dépend d'un élément infectieux se surajoutant au traumatisme: témoin la fièvre avec frisson initial qui annonce parfois le début des tétanos promptement suivis de mort. Ainsi c'est à une espèce de putridité des plaies contuses et à une résorption qu'il faut attribuer l'origine de ces tétanos très-graves. Mais à côté il y a des tétanos bénins, comme le sont les tétanos spontanés. Je n'hésite pas à faire rentrer le cas de M. Verneuil dans les tétanos à marche lente, qui peuvent guérir par une foule de moyens, parce que les groupes musculaires ne sont contracturés que successivement.

Le chloral agit en provoquant le sommeil, comme l'opium, mais il agit plus vite; l'opium a aussi guéri des tétaniques. Vous dites que le chloral est le meilleur contre-poison de la strychnine; il ne faut pas oublier que le curare, l'ésérine, la belladone, ont été vantés aussi comme antidotes de la strychnine. L'action anesthésique du chloral est loin d'être prouvée; rien ne prouve qu'il abolisse les actions réflexes. En résumé, je ne crois pas à la spécificité du chloral dans le tétanos ni dans l'éclampsie.

M. *Demarquay.* Chez un malade dont j'ai parlé, l'action du froid fut la cause probable du tétanos. L'année dernière, deux malades de la ville, soumis malgré mon avis à l'irrigation continue d'eau froide, sont morts de tétanos. Je proteste contre l'irrigation d'eau froide appliquée au membre inférieur, jusqu'au moment que l'on ait inventé un appareil qui empêche le malade de plonger tout le corps dans l'eau de l'irrigation.

M. *Liégeois.* Je ne pense pas que le chloral soit analgésique. Quant à l'altération du sang, je ne sais de quelle nature elle pourrait être, à moins que ce ne soit le résultat d'une respiration imparfaite. A propos de l'antagonisme du chloral et de la strychnine, voici le résultat de mes expériences. Chez un lapin qui a le nerf sciatique coupé, j'injecte 2 milligrammes de strychnine; chez un autre lapin du même poids, qui n'a pas le sciatique coupé, j'injecte la même dose de poison. Chez le premier lapin, les accidents se montrent dix minutes plus tôt, ce qui tient à l'excitation morbide que le centre médullaire reçoit du nerf coupé. Je pratique alors une injection de 25 centigrammes de chloral; au bout de vingt minutes on n'obtenait plus de convulsions chez l'animal totalement guéri. Chez le second lapin, injection de 50 centigrammes de chloral; l'animal a survécu deux heures. La dose de 2 milligrammes de strychnine tue constamment les lapins. Retournant l'expérience, je donne d'abord 4 grammes de chloral; il fallut donner 3 milligrammes de strychnine pour empoisonner le lapin. Ces expériences montrent l'antagonisme réel des deux substances. Si un accident arrivait avec le chloral, on pourrait chercher à le combattre avec la strychnine.

— M. *Duplay* communique l'observation suivante: luxation incomplète de la rotule en dehors; irréductibilité par les méthodes ordinaires. Réduction facile à l'aide d'une double érigne implantée à la face antérieure de la rotule. Il s'agit d'un homme de vingt-cinq ans, vigoureux, qui, dans une chute, heurta le genou gauche contre un mur et ne put se relever. Je constatai une luxation incomplète de la rotule en dehors ou bien le premier degré de la luxation de champ. Après chloroformisation, le procédé de Valentin fut tenté inutilement. La flexion brusque de la jambe sur la cuisse ne réussit pas mieux. Il était impossible de dégager le bord interne de la rotule solidement enclavé dans le creux intercondylien. J'enfonçai une double griffe sur la face antérieure de la rotule, j'attirai cet os en avant, et la luxation fut réduite. En agissant ainsi, on ne pénètre pas dans l'article comme dans le procédé de Moreau. Le malade guérit sans accidents.

— M. *Perrin* communique l'observation suivante: rétinite leucocythémique diagnostiquée pendant la vie; mort; autopsie. Le malade mourut épuisé par une diarrhée que rien ne put arrêter. De l'œil gauche, le malade ne distinguait pas les objets. Pour l'œil droit, l'acuité visuelle était représentée par 1/7. Le champ de la vision était notablement diminué. A l'ophthalmoscope, hémorrhagies rétiniennes nombreuses; suffusion sanguine, surtout aux environs de la tache jaune. Papille mal limitée; le fond de la rétine est jaunâtre. Les vaisseaux, d'un beau rouge, n'ont pas la teinte violacée signalée par Liebreich. A l'autopsie, le foie, la rate, les reins, sont hypertrophiés; les

ganglions sont engorgés. La rétine est d'un gris jaunâtre ; autour de la papille, arborisations rouges, mamelonnées, renfermant dans leur épaisseur des corpuscules de Gluge. Globules blancs renfermés dans des vaisseaux dilatés ou réunis en masses diffuses.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

Sur les fruits du Conium maculatum et leur activité, par le docteur Ritter v. Schroff.

Bien que les propriétés de la ciguë aient été vantées par nombre d'auteurs, l'emploi de ce médicament rencontre dans la pratique des difficultés assez grandes. Peut-être devrait-on adopter définitivement l'usage exclusif de la conicine, suivant la formule de Fronmueller (voyez Trousseau et Pidoux). Les travaux de Devay et Guillermond, de Schroff ont montré combien il était difficile de connaître la valeur thérapeutique des diverses préparations employées.

M. Schroff, cette fois, continuant les recherches qu'il avait publiées en 1856, montre que les semences de ciguë offrent des propriétés variables suivant qu'elles sont recueillies à une époque plus ou moins voisine de la maturité. Il se base sur des expériences que nous signalons, et dont nous ne reproduisons que les conclusions.

1° Les fruits de la ciguë d'un an, non arrivés à la maturité, renferment le principe actif ou conicine en quantité relativement moins grande.

2° Les fruits en voie de développement, rapprochés de la maturité, et les fruits presque mûrs de la grande ciguë âgée de deux ans, sont les plus riches en conicine.

3° Les fruits tout à fait mûrs du *Conium maculatum*, qui ne se montrent que sur la plante âgée de deux ans, prennent place, comme activité, entre les fruits non mûrs de la ciguë d'un an et les fruits non mûrs de la ciguë de deux ans.

On comprend l'importance, au point de vue de la pharmacopée, de ces résultats, qui sont en parfait accord avec les recherches chimiques de Ladé, et s'écartent en quelques points de celles de Devay et Guillermond. (*Wochenblatt der k. k. Gesellschaft der Ærzt. in Wien*, n°s 1, 2, 3, 1870.)

Anévrysme de l'aorte ascendante, traité par l'électro-puncture, par M. le docteur Malachia Dechristoforis.

Parmi les faits que Ciniselli a rapportés en faveur du traitement des anévrysmes par l'électro-puncture, figuraient en 1857 deux cas d'anévrysme de l'aorte, dans lesquels le mode de traitement, sans amener la guérison, n'avait au moins été suivi d'aucun accident grave. Et, depuis, ce traitement a été considéré par plusieurs auteurs comme applicable aux anévrysmes des premiers troncs artériels. Un fait remarquable d'anévrysme de l'aorte traité par l'électro-puncture, rapporté par Ciniselli, dans la Gazzetta medica italiana lombardia, 1868, a de nouveau éveillé l'attention des chirurgiens en démontrant l'innocuité du traitement. Le docteur Dechristoforis ajoute un fait très-intéressant que nous reproduirons presque complétement, parce qu'il présente des particularités intéressantes et instructives, comme le dit l'auteur.

Obs. — Zamperini Zenofante donne les commémoratifs suivants :

Depuis longtemps, et à diverses reprises, il a souffert de douleurs rhumatismales artérielles diffuses, et depuis six mois, il ressent des douleurs vagues et passagères dans la poitrine, surtout du côté droit; depuis, il a été affecté d'une toux catarrhale subcontinue, d'enrouement et de dyspnée, avec augmentation dans l'intensité et la fréquence des douleurs thoraciques.

Le 6 juillet 1869, il entre dans le service du docteur Dechristoforis, présentant des signes de catarrhe trachéo-laryngé, avec des altérations insignifiantes à l'examen laryngoscopique; la respiration est pénible, et s'accompagne de râles sibilants presque constants, la toux est stertoreuse, bruyante, la voix un peu voilée ; le malade respire plus librement lorsque le tronc est élevé, mais lorsqu'il est couché, la dyspnée et la toux se produisent.

D'ailleurs, âgé de quarante-cinq ans, il est d'une stature robuste, la face est un peu bouffie, la conjonctive oculaire est injectée...

Le thorax ne présente aucune déformation, l'auscultation du cœur donne les signes normaux. Mais à la région sous-claviculaire droite, dans le premier et le second espace intercostaux, du bord droit du sternum vers le gauche, la respiration ne s'entend pas sur un espace de 7 centimètres; à ce niveau, on perçoit deux bruits semblables et isochrones à ceux du cœur, plus intenses que les bruits auscultés à la pointe. Dans le second espace intercostal, on perçoit une pulsation profonde, isochrone au battement cardiaque. Si le malade est couché, on voit une faible impulsion dans le second espace intercostal ; quand le tronc est droit, ou mieux, incliné en avant, on voit une pulsation à 5 centimètres du sternum, mais ni la côte, ni l'espace intercostal ne font de saillie notable.

En juillet et en août, les pulsations au niveau du deuxième espace intercostal ne sont pas encore visibles; ce n'est qu'en septembre que des battements visibles au niveau du second espace intercostal firent diagnostiquer un anévrysme intra-thoracique.

L'étude des symptômes permit d'en rapporter le siége à la crosse aortique, et de plus, l'absence de troubles cardiaques montra qu'il s'agissait d'un anévrysme de la portion péricardique.

De septembre à novembre, les phénomènes s'accentuent, le malade est pris d'accès de suffocation, la toux se prolonge, les douleurs thoraciques s'exagèrent.

A cette époque, une consultation eut lieu entre les médecins et chirurgiens de l'hôpital, et le diagnostic ayant été confirmé, on accepta d'un commun accord le moyen thérapeutique proposé par le docteur Dechristoforis, c'est-à-dire l'électro-puncture.

L'opération fut pratiquée le 17 novembre. On introduisit au niveau du second espace intercostal droit, à 1 centimètre et demi du bord du sternum, une aiguille d'acier pur, à la profondeur de 4 centimètres, puis à une distance de 1 centimètre et demi, en dehors de la première, on introduisit une seconde aiguille ; enfin, en dehors de celle-ci, et à une distance de 1 centimètre et demi, une seconde aiguille qui pénétra à 3 centimètres et demi.

Suivant le procédé de Ciniselli, on mit successivement les trois aiguilles en communication avec un appareil de Volta à colonnes, de 30 couples, avec une solution saturée de chlorure de sodium, qui donnait au galvanomètre 24 à 26 degrés de tension. Les lames avaient 10 centimètres de large. Chaque aiguille recevait d'abord le courant positif pendant sept à huit minutes; au premier moment, le courant négatif était porté sur la peau au moyen d'un rhéofore muni d'une éponge, et au voisinage de l'aiguille, pendant que l'aiguille était en communication avec le pôle positif. Lorsque les aiguilles, qui avaient reçu le courant positif, furent oxydées, on les mit en communication avec le courant négatif, ce qui fut exécuté sans qu'il y eût interruption dans le courant. Le courant galvanique agit pendant quarante-six minutes consécutives, réparties à deux reprises sur les trois aiguilles, de sorte que chacune reçut deux fois plus longtemps l'influence positive que la négative : chaque fois la durée du courant était de sept à huit minutes.

Pendant l'opération, les sensations et les phénomènes apparents furent les suivants : la main de l'opérateur sentit la résistance de la peau au passage de l'aiguille, puis la rencontre d'un corps qui repoussait la pointe de l'aiguille ; la résistance devint plus vive quand il fallut traverser l'obstacle, enfin l'aiguille s'enfonça facilement. Le doigt éprouvait alors la sensation d'une pression vibratoire provenant de l'ondée sanguine.

Le patient n'éprouva que la douleur due à la pénétration des aiguilles et à l'action locale du courant au moment du changement des pôles.

Le pouls, à 80 au début, oscilla entre 82 et 89. A la cinquième application du courant, on nota une diminution remarquable dans la force d'impulsion de la radiale, mais celle-ci reprit subitement sa vigueur normale.

Le phénomène le plus saillant, duquel on peut déduire l'instantanéité de l'action coagulante du courant, et qui fut constatée par tous les assistants, consista en ce fait que les aiguilles, aussitôt après leur pénétration dans l'anévrysme, étaient agitées d'un mouvement ondulatoire comme si leur extrémité profonde eût été soumise à l'action d'une onde tourbillonnante. Après 35 minutes de l'influence galvanique, le mouvement des aiguilles était modifié et transformé en un mouvement rhythmique, comme pendulaire, les aiguilles s'inclinant et se redressant alternativement à chaque pulsation radiale.

Ce fait montre avec évidence que la partie de l'aiguille comprise dans la tumeur devenait d'autant moins libre, que l'influence galvanique agissait plus longtemps, que l'aiguille était définitivement renfermée dans une

masse solide et non plus dans un courant liquide. C'est-à-dire que le caillot se formait autour des aiguilles et leur communiquait des battements causés par la pulsation rhythmique de la totalité de l'artère. Au point d'entrée des aiguilles, il s'est fait un petit cercle noir du diamètre d'une ligne constitué par la mortification superficielle du tissu cutané. On n'éprouva pas grande difficulté dans l'extraction des aiguilles; mais, à cause de leurs mouvements, il fallut employer des pinces, il y eut issue de quelques gouttes de sérosité sanguinolente.

Pendant l'opération, le malade n'éprouva aucun accident, et put supporter le traitement sans manifester de douleur : il raconta qu'il avait ressenti des sensations d'ardeur, de brûlure, de cuisson profonde.

On appliqua une vessie remplie de glace sur la tumeur pendant quarante-huit heures consécutives.

Le soir de l'opération, le malade reconnaissait que la toux avait diminué, la respiration était plus facile, la nuit fut tranquille ; il y eut une légère réaction le jour suivant, et depuis, l'amélioration a été progressive. Il n'y eut d'autre complication qu'une bronchite légère contractée à la suite de refroidissement. Les trois escharres superficielles furent éliminées dix jours après l'opération, et la peau, à part une coloration rougeâtre, redevint normale et indolente.

Une nouvelle consultation constata l'amélioration remarquable du malade le 18 décembre.

Les accès de dyspnée ont cessé, la respiration est libre, il n'y a plus de râles sibilants, les douleurs aiguës ont disparu, il ne reste que des sensations de fourmillements vers l'épaule, la physionomie est notablement améliorée, il n'y a pas de cyanose.

Localement. La surface où l'on n'entendait pas le murmure respiratoire, a diminué de 2 centimètres, l'impulsion est presque insensible, elle n'est plus appréciable à la vue, les bruits systolique et diastolique ont cessé, on n'entend plus que la transmission lointaine des bruits du cœur, l'espace intercostal est déprimé. Le souffle respiratoire persiste à la région scapulaire, on entend le murmure vasculaire vers les deux tiers de l'espace compris entre l'articulation scapulo-humérale et le sternum.

Zamperini peut dormir couché sur le dos, et même dans le décubitus latéral droit ou gauche.

Le 30 décembre, il quitte l'hôpital, et retourne chez lui. Il est examiné de nouveau le 6 février 1870, c'est-à-dire quatre-vingts jours après l'opération. L'amélioration a persisté, mais il y a un peu de toux catarrhale, et quelques douleurs fugaces dans les membres, il n'y a pas d'impulsion réelle, mais une sensation de choc au niveau de l'espace intercostal.

M. Dechristoforis garde la réserve sur la signification de ce choc, et ne croit pas pouvoir décider s'il s'agit d'une impulsion communiquée à la tumeur consolidée, ou d'un signe d'ampliation de la tumeur. Quoi qu'il en soit, ce fait remarquable permet de constater l'innocuité du moyen thérapeutique, son efficacité pour la production de la consolidation dans une tumeur anévrysmale, puisque les pulsations nettement constatées à la vue et à la palpation a cessé en peu d'instants; en outre, il démontre qu'il y a eu consolidation ultérieure de la tumeur, qui est elle-même constatée par la réapparition du murmure respiratoire en des points où il avait disparu.

A ces phénomènes s'ajoutent la cessation complète des symptômes secondaires de compression des nerfs et des vaisseaux. Enfin, Zamperini, au lieu de rester dans un état douloureux et dangereux, a éprouvé un bénéfice réel, et a été rendu à la vie domestique.

Le docteur Dechristoforis, comparant les effets produits par les injections coagulantes, montre combien l'électro-puncture est supérieure, et il annonce la publication d'un second fait d'anévrysme de l'aorte traité par l'électro-puncture. Nous ne manquerons pas de le signaler. (*Gazzetta medica ital. lomb.*, nos 6 et 7, 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Des maladies simulées et des moyens de les reconnaître, par M. Boisseau, professeur agrégé à l'École de médecine militaire; 1 vol. in-8. — Paris, J. B. Baillière et fils.

Ces leçons, professées au Val-de-Grâce, ont pour but d'exposer la méthode et les procédés scientifiques applicables au diagnostic des maladies feintes ou dissimulées. On a fort négligé, de tout temps, ce point de vue spécial de la pathologie; et cependant, à mesure que les besoins s'accroissent et que les intérêts se compliquent dans la société contemporaine, les motifs de fraude se multiplient et les moyens employés se perfectionnent. Pour bien comprendre l'intérêt de ce travail, il suffit de rappeler que la question de simulation se pose dans les circonstances les plus diverses : devant les tribunaux, à propos d'un accusé; à l'égard de l'individu qui veut contracter une assurance sur la vie; vis-à-vis de l'ouvrier qui réclame d'un patron, d'une Société, une pension ou un secours; dans la pratique hospitalière ou civile, à l'occasion d'un certain nombre de malades; chez les conscrits, en présence des conseils de révision ou de réforme. M. Boisseau a dû plus particulièrement s'occuper de ces derniers dans son cours aux médecins stagiaires; mais il a eu soin de donner à ses descriptions des développements assez étendus pour faire de son livre une œuvre utile à tous.

La simulation des maladies, qui avait déjà attiré l'attention dès la plus haute antiquité, n'est encore abordée que très-brièvement dans les traités modernes de médecine légale. On voit par là toute l'importance d'un travail d'ensemble, entrepris dans cet ordre d'idées.

L'auteur propose d'abord plusieurs classifications des maladies simulées; mais il les écarte toutes et finit par adopter, en dernier lieu, un mode de description très-méthodique : il passe successivement en revue les affections des divers organes, des divers appareils de l'économie; indique, à propos de chacune d'elles, les différents genres de simulation dont elles sont susceptibles; et, comme complément, parle de la dissimulation des mêmes maladies.

Pour la solution des problèmes difficiles que soulèvent les maladies douteuses, les règles et les préceptes deviennent insuffisants quand la rectitude d'esprit fait défaut. Tout se réduit, en définitive, à une question de diagnostic différentiel, de séméiologie; c'est la science clinique, qui doit guider.

Les instruments les plus divers peuvent être utilisés pour découvrir la fraude : l'ophthalmoscope, le laryngoscope, le sphygmographe, le microscope; cependant tous ces moyens d'investigation sont capables d'induire en erreur, il ne faut pas l'oublier : on doit accepter seulement des lésions bien accentuées, des troubles fonctionnels évidents, constatés nombre de fois, autrement l'observation du lendemain viendra démentir un jugement prématuré.

Dans le diagnostic des cas douteux, il vaut mieux repousser d'une façon absolue tous les moyens qui offrent quelque danger ou qui provoquent une douleur intense; sous la pression de la souffrance et de la crainte, on arrache parfois à l'homme des aveux qui ne prouvent rien au point de vue de la réalité de la simulation. L'expérience que nous a laissée le moyen âge témoigne bien du peu de valeur de ces procédés barbares. Pour des cas d'aphonie suspecte, employer des gaz irritants, c'est s'exposer à déterminer une affection grave; l'électricité offre peu de garantie, et le résultat obtenu peut toujours être contesté. Les anesthésiques doivent être abandonnés; le consentement de l'individu ne modifie en rien la situation; on n'a pas le droit d'exposer la vie d'un homme pour formuler son opinion.

L'épilepsie est une des maladies que l'on a souvent cherché à imiter autrefois; ce genre de simulation paraît abandonné, même par les soldats; durant un exercice de quatre ans au Val-de-Grâce, dans le service où sont placés tous les malades suspects, on a pu constater seulement quatre cas d'épilepsie simulée. Il est nécessaire d'avoir toujours présent à l'esprit que certaines intoxications donnent lieu à des attaques épileptiformes : les préparations saturnines, l'alcoolisme chronique, la liqueur d'absinthe (M. Magnan). C'est par une observation minutieuse, par une surveillance constante que l'on parviendra à déceler la fraude; si puissante que soit la volonté du simulateur, il arrivera un moment où l'on parviendra à le

prendre en défaut. L'attaque convulsive, le vertige, l'accès maniaque, tous ces phénomènes isolés ou réunis appartiennent à l'épilepsie, ainsi que ces formes avortées observées dans les asiles. En l'absence d'un symptôme unique suffisant pour caractériser cette maladie, on a cherché à trouver dans l'état du pouls un signe physique évident, appréciable au moyen du sphygmographe; l'expérience n'a pas justifié cette espérance. En adoptant les conclusions formulées, on serait conduit à reconnaître comme simulateurs des épileptiques véritables, à qui l'on enlèverait les tristes bénéfices de leur fâcheuse infirmité : l'auteur a donc raison de rejeter ce mode d'exploration.

Bien souvent on a vu des femmes chercher à imiter l'hystérie; rappelons, à ce propos, qu'il existe toute une classe d'hystériques, avec trouble mental, chez lesquelles la simulation fait, pour ainsi dire, partie de la maladie elle-même.

Traiter comme fourbes ces prétendus possédés du démon qui ont fourni tant de victimes au bûcher jusque dans le siècle dernier, c'est une erreur; ces malheureux relevaient de la médecine mentale. M. Calmeil, dans son livre *De la folie*, leur a donné leur véritable signification en les considérant comme des hystériques, des mélancoliques, des hallucinés. Condamnés en apparence au nom de la religion, de la jurisprudence et de la médecine, ces malades sont tombés sous le coup des préjugés de leurs contemporains. Cela prouve combien il importe de ne jamais laisser juger, au nom du simple bon sens, des questions médicales qui exigent une science précise, complétement étrangère aux passions du moment.

Le terme *folie* attend encore une définition exacte, comme certaines autres expressions usitées en médecine : nul ne le nie. C'est pourquoi, au lieu de discuter où finit la raison, où commence la folie, il est beaucoup plus opportun de savoir quand on est aliéné, quand on devient malade. Sur ce point, l'accord est plus facile, les divergences d'opinion s'effacent, on ne se trouve plus en face d'abstractions, mais de faits tangibles qu'il est possible d'apprécier.

Aussi à une discussion inutile nous préférons ces préceptes, qui nous paraissent fort justes : « Dans les cas douteux, il faut comparer l'homme avec lui-même, comparer sa manière d'être actuelle avec ce qu'il était auparavant, et suivant que son caractère, ses habitudes, sa manière d'être se seront ou non modifiées, on pourra établir qu'il y a ou non aliénation. »

La paralysie générale est à peine indiquée; cependant le médecin est appelé à rendre de réels services en établissant dès le début le diagnostic certain de cette maladie si commune. Que d'accidents de tous genres la conduite du paralytique peut entraîner! C'est un commerçant qui dissipe dans des spéculations maladives une fortune lentement acquise; c'est un ouvrier qui, par un acte délirant, met en péril l'existence de ses camarades ou de nombreux voyageurs; c'est un prévenu poursuivi pour des actes dont il n'est pas responsable, et subissant plusieurs mois de détention avant que sa maladie soit reconnue. La pratique des asiles met chaque jour en évidence bien des faits de ce genre; on peut dire que la paralysie générale est l'affection mentale la plus fréquemment méconnue.

Les maladies de la peau artificiellement produites sont décrites avec beaucoup de soin; souvent on a utilisé certains agents empruntés, soit au règne végétal, soit au règne animal, dans le but de provoquer des éruptions cutanées qu'il est cependant facile de reconnaître; un grand nombre de médicaments, on le sait, peuvent déterminer du côté de la peau des phénomènes morbides : ainsi le copahu développe parfois de la roséole; la belladone, un exanthème scarlatiniforme; le mercure, de l'eczéma; le bromure de potassium, de l'acné.

Plusieurs professions exposent ceux qui les exercent à des éruptions variées et spéciales, par suite du contact fréquemment répété de substances irritantes.

Malgré des travaux importants sur l'organe de l'ouïe, les lésions de cet appareil restent encore très-obscures, et plus particulièrement en ce qui concerne l'oreille interne; on comprend alors que la simulation de la surdité présente encore beaucoup de chance de succès si l'on n'apporte pas dans son examen l'attention la plus scrupuleuse; parfois la surdi-mutité a été alléguée, et des hommes fort expérimentés ont été abusés.

Dans le chapitre consacré à la simulation des maladies de la vision, toutes les découvertes récentes sont mises à profit, et l'application judicieuse de tous les instruments est indiquée : pour les lésions profondes, l'emploi de l'ophthalmoscope est venu singulièrement faciliter l'étude des affections oculaires. A l'effet de constater la réalité de la myopie et son degré, des instruments ingénieux ont été imaginés, les optomètres de Bourzot Saint-Hilaire (de Ruete). M. Perrin a fait construire un appareil destiné à mesurer tous les troubles de la réfraction : myopie, hypermétropie, astigmatisme. Le docteur Fles a imaginé, pour reconnaître la simulation de l'amaurose ou de l'amblyopie monoculaire, un appareil susceptible de rendre les plus grands services en faisant voir, par l'œil des amaurotiques, une image que le simulateur croit voir au moyen de l'autre œil.

L'étude de la simulation des maladies des voies respiratoires et circulatoires, et l'étude des lésions de l'appareil locomoteur ont été l'objet de développements étendus.

Dans un but criminel on a souvent cherché à simuler une tentative d'homicide; parmi les faits intéressants cités dans l'ouvrage, il en est un qui mérite d'être rappelé en raison des discussions médico-légales qu'il a soulevées : la simulation fut établie à la suite d'un rapport de M. Tardieu qui peut être consulté dans des circonstances analogues. La simulation de l'avortement, des attentats aux mœurs, et les divers problèmes que soulèvent la transmission de la syphilis, demandaient certaines explications; ces faits, il faut le reconnaître, offraient peu d'intérêt aux auditeurs ordinaires du cours; mais, dans un ouvrage destiné à tous, il était bon de ne pas les écarter complétement.

Cette analyse rapide ne peut faire connaître dans tous ses développements le sujet traité par M. Boisseau; nous avons voulu seulement indiquer l'utilité et l'importance d'un livre où sont exposés des préceptes qui seront du plus grand secours dans une étude souvent si difficile. BOUCHEREAU.

VARIÉTÉS.

Association générale de prévoyance et de secours mutuels des médecins de France, onzième assemblée générale, tenue à Paris les 24 et 25 avril 1870, sous la présidence de M. TARDIEU.

M. *le président* prononce une allocution dont nous extrayons ce qui suit :

« ..... Le moment serait mal choisi, je ne dis pas pour nous reposer, mais seulement pour ralentir notre marche. Le mouvement qui agite à cette heure l'ordre social et politique a, dans tous les sens et à tous les degrés, des retentissements dont une profession comme la nôtre, si intimement liée à la vie des peuples comme à celle des individus, doit ressentir plus que bien d'autres le contre-coup. Nous avons le droit et le devoir, moins encore dans notre intérêt que dans celui de la société elle-même, d'être attentifs et préparés à cette évolution. Nous ne redoutons pas les attaques qui s'en prennent au monopole médical; mais nous devons du moins nous tenir pour avertis, et demeurer bien convaincus que nous n'avons rien à attendre que de nous-mêmes. La liberté ne nous effraye pas : pas plus la liberté de l'enseignement que la liberté de l'exercice de la médecine. Mais nous aimons trop cette belle et ingrate profession pour ne pas résister à tout ce qui pourrait en abaisser le niveau scientifique ou pratique. Et où trouver la force nécessaire à cette grande lutte? Ici, messieurs, ici seulement, dans l'Association.

Il ne faut pas nous faire illusion : de grandes tristesses, de grandes déceptions nous attendent; les attaques les plus douloureuses dirigées contre le corps médical partent trop souvent de son propre sein. Nous ne savons pas encore assez nous estimer et nous soutenir les uns les autres. Ne sentez-vous pas cependant que, par l'association, nous arriverons à

fermer cette plaie cruelle ? car l'association est la grande et large voie qui nous conduira à l'union, à l'union sérieuse et vraie du corps médical, ce but glorieux, ce but suprême de notre œuvre !

Le jour où nous y serons parvenus, nous pourrons dire que notre tâche est accomplie, et c'est à la liberté que nous le devrons. Son souffle puissant, en pénétrant aujourd'hui toutes nos institutions, ne peut manquer de vivifier celles qui sont nées de ses premières inspirations ; et, parmi celles-ci, les sociétés de prévoyance et de secours mutuels, où l'Association générale des médecins de France tient le premier rang. Soyons prêts à en profiter.

Déjà, par une faveur dont nous nous sommes, à juste titre, montrés reconnaissants, nous avions obtenu le privilége de désigner nous-mêmes nos présidents au choix de l'autorité supérieure : nous serons bientôt investis du droit de les élire directement ; et, en ce qui touche le président de l'Association générale, je me permets d'en féliciter mes successeurs ; car il nous sera permis d'élargir considérablement les bases de leur élection, et d'appeler à y prendre part individuellement la masse entière de nos associés.

Mais là ne s'arrêtera pas pour nous le bénéfice de l'émancipation des sociétés de secours mutuels. Nous y trouverons, n'en doutez pas, un moyen de donner un plus libre développement au soin de notre dignité et de nos intérêts professionnels. C'est de ce côté que je veux, pour ma part, voir l'avenir et le progrès de nos sociétés confraternelles. C'est aussi à ce point de vue qu'il convient de se placer pour apprécier le sens et la limite dans lesquels pourra être opérée cette révision partielle de nos statuts, dont vous vous êtes occupés déjà dans votre session dernière.

Par un sentiment de déférence qui a été universellement apprécié, le conseil général, instrument de vos décisions, a soumis à l'étude des sociétés locales les questions qui avaient plus particulièrement fixé votre attention. Vous entendrez demain notre excellent collègue M. Gallard vous exposer le résultat de cette vaste enquête. Mais, dès aujourd'hui, je ne crains pas de dire que beaucoup de difficultés prévues, beaucoup d'obstacles, en apparence insurmontables, disparaîtront par une application plus large du principe de l'association.

La reconnaissance légale des sociétés de secours mutuels achèvera ainsi de perdre tout intérêt, et, en ce qui touche celle de notre Association, j'espère que vous approuverez l'usage que j'ai cru devoir faire avec l'assentiment du conseil général, des pleins pouvoirs que vous m'avez confiés. La solution de cette affaire vous sera rapportée dans tous ses détails par l'un des membres les plus zélés et les plus justement écoutés du conseil, M. le docteur Jeannel.

Vos délibérations sur ces deux sujets auront une importance considérable, et nous espérons que, dès l'année prochaine, nous pourrons réaliser quelques améliorations désirables, notamment touchant la représentation des sociétés locales dans nos assemblées et le droit de délégation, dont mes premières paroles vous ont fait voir la portée.

Je signale dès à présent à votre plus sérieuse attention les graves questions de finance dont vous serez saisis. Quel que soit notre entraînement vers les intérêts moraux et supérieurs, qui sont comme le drapeau de notre Association, nous ne voulons, en aucune façon et à aucun degré, nous désintéresser de notre œuvre d'assistance, à laquelle, fort heureusement, ont suffi dans le passé et contribueront de plus en plus dans l'avenir les ressources locales et centrales dont nous disposons. Toute notre sollicitude, la vôtre, messieurs, se tourne vers cette institution de prévoyance, dont nous entrevoyons déjà les bienfaits, mais sur laquelle nous serions cent fois coupables de ne fonder que des illusions. Avant peu d'années, vous allez être appelés à en déterminer le mode de fonctionnement. Or, une voix s'est élevée, de celles qui nous émeuvent et nous charment en toute circonstance, dont l'écho ne peut manquer de réveiller, dans notre séance de demain, la controverse sur la caisse des pensions viagères d'assistance. La discussion soulevée par M. Bardinet aura, quoi qu'il arrive, cet heureux effet de secouer les confiances trop faciles, en même temps que d'affermir les convictions fortes.

J'aurais voulu vous apporter enfin un résultat définitif ou tout au moins la certitude d'un succès prochain relativement aux démarches dès longtemps tentées par moi pour la réformation du tarif des honoraires attribués aux médecins experts. Les circonstances nous ont été contraires, et non-seulement nous n'avons encore rien obtenu, mais tout est à recommencer.... »

Plusieurs fois interrompu par les applaudissements de l'assemblée, ce discours se termine au bruit des acclamations et des témoignages unanimes de satisfaction et de sympathie.

M. *Leroy de Mericourt*, secrétaire de la Société centrale, présente en ces termes le compte rendu des actes de cette Société. Voici l'exposé de la situation financière :

BALANCE DE 1869.

Recettes augmentées de l'encaisse existant au 1er janvier 1869		16,682 fr.	78
Emplois et dépenses de 1869. 12,724 fr. 85 } Reste en caisse le 31 décembre 1869 3,957 93 }		16,682	78

L'avoir de la Société centrale se compose au 1er janvier 1870, de :

1° *Capital disponible.*

Sommes en dépôt à la caisse des dépôts et consignations	36,800	»
Sommes en caisse de la Société centrale	3,957	93

2° *Capital non disponible.*

170 francs de rente, 3 pour 100	3,966	66
Une obligation du chemin de fer des Ardennes	300	»
Avoir total de la Société centrale	45,024	59

Au 1er janvier 1869, l'avoir total de la Société centrale n'était que de 42 991 fr. 68.

Nous avons distribué, pendant l'année 1869, 6490 francs. Cette somme a été répartie entre 28 personnes. Outre les sociétaires et leurs familles, quelques veuves, sans droit rigoureux aux libéralités de la Société, ont reçu des allocations en raison de leur attache directe à la famille médicale ; dans des circonstances très-rares, il est vrai, le règlement a dû fléchir devant des infortunes honorables et méritantes. Parmi les 28 personnes secourues, nous ne comptons pas moins de 19 veuves.

Ce rapport est accueilli par les applaudissements de l'assemblée.

M. *Amédée Latour*, secrétaire général, est appelé à présenter le rapport d'ensemble sur les travaux et la situation de l'œuvre pendant le dernier exercice. Nous avons dit que ce discours avait reçu un accueil tout particulièrement flatteur, nous y relevons ce qui touche l'état des comptes.

« Quoique nos finances n'aient pas suivi dans leur ascension la progression que nous vous signalions l'année dernière, elles se trouvent cependant dans l'état le plus prospère. Le tableau suivant de notre avoir dans l'ensemble de l'Œuvre est très-satisfaisant :

Caisse générale	53 291 fr.	43
Société centrale	45 024	59
Sociétés locales	387 411	72
Caisse des pensions viagères d'assistance	165 198	64
Total général	650 926 fr.	55

C'est un excédant de plus de 35 000 francs sur l'exercice précédent.

Il est essentiel de vous indiquer que si les legs importants qui ont été faits l'an dernier à notre Œuvre, de 30 000 fr. par M. le docteur Pillot et de 4000 fr. par M. le docteur Barthez, eussent été touchés, ce qui n'a pu être à cause de quelques lenteurs inévitables et d'ailleurs sans importance, l'excédant de notre avoir sur l'exercice précédent eût été de plus de 74 000 fr., et la Caisse des pensions viagères d'assistance serait aujourd'hui en possession d'un capital dépassant 200 000 fr.

Les dons et legs faits pendant le dernier exercice aux divers éléments de l'Œuvre s'élèvent à la somme de 14 760 fr. 25 c., qui se décompose ainsi :

A la Caisse générale	1 400 fr.	»
A la Caisse des pensions viagères	7 822	58
A la Société centrale	500	»
Aux Sociétés locales	2 038	75
Total égal	14 760 fr.	25
Par les Sociétés locales	23 650 fr.	»
Par la Société centrale	6 490	»
Par les subventions de la Caisse générale aux Sociétés locales	3 100	»
Total	33 245 fr.	»

Cette dernière distribution de secours immédiat et d'urgence élève à la somme de 168 350 le chiffre connu de l'assistance donnée aux Sociétaires, aux veuves et aux enfants depuis le fonctionnement de l'Œuvre..... »

Après une allusion directe aux élèves de la Faculté, M. A. Latour poursuit ainsi :

« Dans ces circonstances affligeantes, l'Association générale des mé-

decins de France, dont le but protecteur est inscrit dans ses statuts, a-t-elle quelque chose à faire? Je n'en sais rien, et je dois me méfier de mes impulsions émotives. Le conseil général sait bien que je n'ai pas attendu ce jour solennel pour exprimer mes impressions douloureuses, et, si j'ai cédé aux sages et prudents conseils de mes collègues, c'est que je me promettais de vider devant vous cette coupe d'amertume, bien sûr que vous vous associeriez à ma légitime protestation. Vous tous, en effet, honorables collègues des départements et de Paris, vous sentez ce que je sens, c'est-à-dire le besoin de protester contre les humiliations infligées à notre science, à notre profession, à leurs plus dignes et à leurs plus méritants représentants; vous voulez protéger ces humbles et braves praticiens qui résistent aux injonctions impératives du public et qui veulent être bienfaisants avec indépendance et secourables avec liberté. Vous voulez venger l'honneur attaqué de nos confrères aliénistes à qui, presque toujours, la loi hippocratique du secret commande le silence, et qui sont condamnés à rester sans défense contre les accusations ignorantes et passionnées; vous voulez aussi, et l'occasion est solennelle, faire à notre savant et éloquent président un bouclier de votre sympathie et de votre estime affectueuse, une consolation pour les épreuves qu'il a subies, pour celles qui peuvent l'attendre encore. Vous prouvez ainsi que l'Association n'est pas un vain mot et que, à tous les degrés de notre hiérarchie médicale, elle peut être secourable et protectrice; car c'est une protection que votre égide, messieurs, et quand la France médicale que vous représentez embrasse une cause et un principe, c'est que la cause est juste et le principe honnête.

Aux clameurs insultantes d'un amphithéâtre égaré, que notre président soit heureux et fier de pouvoir opposer les acclamations de cette grande assemblée où ne se voient que les représentants illustres de notre belle science, de la dignité médicale et de la probité professionnelle. »

M. Tardieu répond :

« Je me suis trouvé insensible aux outrages, a-t-il dit, mais je me sens profondément ému de votre sympathie. Je vous remercie de croire, messieurs, que celui que vos suffrages ont porté à la tête de cette grande Association est incapable d'avoir manqué à l'honneur médical. »

M. *Brun*, trésorier, présente le compte rendu de la situation financière de la Caisse générale et de la Caisse des pensions viagères d'assistance :

« ..... La totalité des sommes versées par la Société centrale et par les Sociétés locales, pendant le dernier exercice, a été de 12 039 fr. 97 c., non compris 2981 fr. pour remboursements d'*annuaires*.

En outre des sommes versées par ces Sociétés, la Caisse générale a reçu quelques dons qui lui ont été spécialement faits par S. M. l'Empereur, pour 1000 fr.; par M. le docteur Picard, de Selles, 100 fr.; par M. le baron Larrey, 100 fr., et par M. le docteur Tondu, de Niort, 200 fr. Total : 1400 fr.

Je rappelle, pour mémoire, le legs de 4000 fr. fait à l'Association générale par M. le docteur Blatin, legs dont l'Association ne possède que la nue-propriété, l'usufruit ayant été réservé par le testateur à madame veuve Blatin, sa vie durant; un titre de rente française 3 pour 100 a été acheté avec cette double mention de nu-propriétaire et d'usufruitier, pour l'Association profiter de cette somme de 4000 fr. lors du décès de madame Blatin.....

La Caisse générale a touché les intérêts à 4 1/2 pour 100 l'an de la somme de 50 000 fr à elle appartenant, à la Caisse des Dépôts et Consignations, soit 2250 fr.

Toutes ces sommes constituent, pour la Caisse générale, un encaissement de 18 670 f. 97 c., auquel il faut ajouter la somme de 7062 f. 13 c. restant en fin de l'exercice précédent. Total disponible : 25 733 fr. 10 c.

Les Sociétés secourues sont les suivantes :

De l'Aveyron, 300 fr.; des Côtes-du-Nord, 600 fr.; du Finistère (Brest), 500 fr.; de l'île de la Réunion, 500 fr.; d'Indre-et-Loire, 300 fr.; de la Haute Marne (Langres et Chaumont), 300 fr ; du Haut-Rhin, 300 fr.; du Tarn (Castres), 300 fr. »

Discours prononcé par M. le professeur Boyer aux obsèques de M. Lordat. — Nous extrayons de ce beau discours, qui ne remplirait pas moins de huit colonnes de la Gazette, les passages qui résument le mieux la vie scientifique et professionnelle du célèbre professeur de Montpellier.

Messieurs,

Jacques Lordat est né à Tournay, dans les Hautes-Pyrénées, le 11 février 1773.

Après avoir fait avec distinction ses études humanitaires chez les doctrinaires de Tarbes, il reçut les premiers principes de l'art médical auprès de son père et du docteur Broca de Plaisance, dans le Gers.

En 1793, il accompagna à Paris ce médecin désigné par ses concitoyens pour apporter à la Convention leur acte d'adhésion à la constitution de 93.

Pendant son séjour dans la capitale, Lordat subit les examens exigés pour entrer dans la chirurgie militaire, et fut envoyé à l'armée des Pyrénées-Orientales avec le titre d'aide-major. Atteint d'une maladie grave contractée dans son service à l'hôpital de Perpignan, il obtint un congé de convalescence, dont il profita pour se rendre à Montpellier et y continuer ses études. Deux ans après (1796), à vingt-trois ans, il soutint une thèse remarquable et reçut le titre de docteur en médecine. On trouve dans cette dissertation le germe des doctrines qu'il ne tarda pas à développer.

Jusqu'en 1799 Lordat remplit les fonctions de médecin en chef d'un hôpital militaire fondé alors à Montpellier.

A cette époque, il renonça à sa carrière militaire pour se livrer entièrement à l'enseignement libre de la médecine.

De nombreux auditeurs se rangèrent bientôt auprès de cette chaire modeste instituée par un homme bien jeune, sans titre officiel, à côté de professeurs éminents qui applaudirent à ses efforts et les encouragèrent, en attendant de le recevoir parmi eux.

Nommé par le concours prosecteur en 1802, chef des travaux anatomiques en 1804, Lordat fut chargé, dans l'École, d'enseigner l'anatomie et quelques parties de la médecine opératoire.

Ses succès croissants révélèrent en lui un professeur de l'ordre le plus élevé. Diverses publications remarquables sur différents points d'anatomie et de physiologie humaine et comparée, son magnifique Traité sur les hémorrhagies (1806), le mirent au rang des maîtres de la science. L'illustre Barthez comprit tout l'avenir qui lui était réservé; il lui légua ses manuscrits et vit en lui l'héritier légitime de ses travaux et de sa gloire. Sa réputation s'étendit au loin; ses premiers écrits furent accueillis avec la plus grande faveur, non-seulement dans toute la France, mais dans les pays étrangers; Kurt Sprengel leur accorda une place spéciale dans sa grande Histoire de la médecine. Lordat avait à peine trente-trois ans.

En 1811, Méjan meurt et laisse vacante la chaire de médecine opératoire. Lordat s'inscrit parmi les compétiteurs. Ses premières épreuves sont si brillantes et si décisives, que la Faculté le dispense, à l'unanimité, des dernières épreuves qui se trouvent plus que compensées par l'importance de ses écrits et de ses titres antérieurs. Notre candidat est forcé de souscrire à cet arrêt. Ses compétiteurs mêmes renoncent sans opposition à une lutte trop inégale qu'ils ne peuvent plus soutenir.

Pendant deux ans Lordat professa la médecine opératoire avec un éclat si vif, que le souvenir ne s'en est pas encore affaibli. Durant son séjour à Montpellier, Dupuytren suivit régulièrement ses leçons. Il fut frappé de la grandeur de ses doctrines, de la profondeur de sa science, de son talent d'exposition.

En 1813, la chaire de physiologie devient libre par le décès de Dumas. Un seul homme paraît à la hauteur d'un enseignement dont nous apprécions ici mieux qu'ailleurs toute l'importance. La Faculté entière tourne ses regards vers Lordat; elle réclame à l'unanimité et obtient pour lui la succession de Dumas.

Considérée dans son sens le plus large et le plus compréhensif, la physiologie est le centre de la médecine. Elle en est la base et le couronnement. Elle embrasse la philosophie médicale, l'histoire philosophique de notre art, la connaissance approfondie des lois anthropologiques universelles qui régissent, en se modifiant, l'état sain aussi bien que les états pathologiques.

Un grand physiologiste doit parvenir jusqu'aux principes les plus élevés de la science, s'identifier avec son génie, dévoiler ses plus intimes secrets.

Successeur de Barthez, Grimaud, Dumas, Lordat comprit toute la grandeur, toutes les difficultés de la tâche qui lui était imposée. Il l'accepta avec courage, la poursuivit avec une constance et une fermeté qui ne se démentirent jamais ; il l'accomplit avec un succès qui dépassa toutes les espérances. Professeur de physiologie pendant un demi-siècle, il a vu une série de générations médicales se succéder autour de sa chaire, se pénétrer de ses doctrines, les adopter avec le même enthousiasme, les propager et les défendre avec la même passion et la même ardeur. A toutes les époques, des médecins du premier ordre, tels que les Bérard, les Miquel, les Bousquet, les Flourens, les Moquin-Tandon et une foule d'autres que je ne saurais nommer ici, sont sortis de l'école de Lordat. Ils ont vulgarisé ses doctrines; s'ils les ont étendues et modifiées, ils ont conservé ces idées fondamentales en s'inspirant de ce large éclectisme hippocratique, de ce spiritualisme fécond qui assigne sa place véritable à la matière, mais qui place au-dessus d'elle ces principes supérieurs qui la dominent et la gouvernent......

Parmi les traits caractéristiques de cette grande figure, nous porterons nos regards sur trois faits principaux, en négligeant ceux qui nous paraissent accessoires, quoiqu'ils pussent suffire pour des gloires moins élevées que la sienne. Lordat fut chef de doctrine, professeur, écrivain.

Comme chef de doctrine, Lordat a voulu s'effacer et se poser modestement comme simple commentateur de Barthez et d'Hippocrate. Cependant, sa doctrine barthézienne est bien à lui. Il en a rajeuni, remanié, étendu, consolidé les bases; il en a multiplié les applications, retouché les moindres détails; il l'a rendue accessible à toutes les intelligences: il y a imprimé partout le *Leonis unguem*, le cachet ineffaçable de sa puissante personnalité.

Un écrivain spirituel a dit: « si Homère a fait Virgile, c'est bien là son plus bel ouvrage. » Ces paroles s'appliquent parfaitement à Lordat, quand on le compare à son illustre prédécesseur. S'il doit beaucoup à son maître, il lui rend beaucoup plus qu'il n'en a reçu. Notre célèbre chancelier a mis dans ses écrits une concision si grande, une austérité si rigoureuse, qu'il ne paraît avoir travaillé que pour des esprits d'élite, pour un petit nombre d'élus. Renfermés dans les réduits les plus intimes et les plus mystérieux du sanctuaire, ses principes ne semblent point faits pour le *profanum vulgus*, c'est-à-dire pour la grande majorité des médecins. M. Lordat, au contraire, avec la netteté de son esprit, les formes lumineuses et séduisantes de son style plein de précision, de clarté, d'abondance, nous ouvre largement à tous les portes du temple, nous initie par des transitions progressives aux secrets les plus cachés de la science, et nous dévoile dans Barthez une foule de trésors les plus précieux qui s'y trouvent, sans doute, mais que lui seul a su enseigner et découvrir. Avant lui, on admirait souvent Barthez sans bien le comprendre; avec lui, on l'admire davantage après l'avoir entièrement compris.

Il y a d'ailleurs dans les œuvres physiologiques de Lordat des parties très-importantes dont on trouve à peine le germe dans les ouvrages de Barthez. Telle est entre autres la *doctrina fœderis*, les rapports du physique et du moral. M. Lordat a posé les véritables bases qui doivent servir d'appui à cette doctrine si vaste, si difficile, si importante, si féconde, sur laquelle se sont exercés les Descartes, les Leibnitz, les Cabanis, les Maine de Biran, les Cousin, les Frédéric Bérard; sur laquelle s'exercent encore les médecins et les philosophes les plus éminents de notre époque. M. Lordat est revenu sans cesse sur ces questions si majeures et si délicates; il les a traitées avec amour, avec prédilection; il leur a consacré plusieurs de ses ouvrages les plus remarquables et les plus étendus, entre autres ses hautes études sur les passions. La science sociale tout entière doit découler comme un corollaire d'une doctrine large et vraie, des rapports du physique et du moral. Cette vérité, aperçue déjà par les grands écrivains de la Grèce et de Rome, est évidente aujourd'hui. C'est pour cela sans doute que M. Rouland, énumérant les titres qui méritaient à M. Lordat le grade de commandeur de la Légion d'honneur, place en première ligne celui-ci: « Publiciste éminent, autant qu'éloquent professeur, etc.»

Il n'est point de pays où l'art professoral ait été porté à un degré de perfection aussi grand qu'en France, surtout depuis le commencement de ce siècle. Les nations voisines nous rendent unanimement cet hommage; elles viennent parmi nous étudier des modèles afin de les imiter.

Pendant cinquante ans, M. Lordat a été le type du professeur. S'il a trouvé des égaux chez quelques hommes que nous avons tous admirés, il n'en a jamais rencontré de supérieurs. Cependant il enseignait en province; il ne professait ni la littérature, ni l'histoire, ni la philosophie. Renfermé dans un cercle qu'il ne devait pas franchir, obligé d'instruire, d'insister sur des faits de détail secs, froids, souvent peu intéressants par eux-mêmes, qui ne se prêtent guère aux éclats de l'éloquence, aux élans de l'imagination, il a pu, pendant un demi-siècle, captiver chaque année, durant six mois, l'attention du plus nombreux auditoire, et la retenir enchaînée sous le charme de sa parole. Chacune de ses leçons était un triomphe pour lui, un bonheur pour ses disciples. Plusieurs de ses anciens élèves, devenus des maîtres à leur tour, ou des praticiens très-répandus, ont continué pendant dix et quinze ans à suivre ses cours avec une assiduité remarquable. Il n'existe peut-être pas un second exemple d'un semblable succès aussi éclatant, aussi grand, aussi continu, obtenu dans un cours de médecine purement théorique. C'est un véritable phénomène que la tradition constate, que ses rivaux et ses ennemis n'ont jamais essayé de contester.....

Comme écrivain, M. Lordat est placé parmi les maîtres de la science. Indépendamment d'articles plus ou moins étendus insérés dans des journaux et des dictionnaires, M. Lordat a publié plus de quarante ouvrages, dont plusieurs sont considérables. Aucun n'est passé inaperçu; beaucoup ont été traduits en diverses langues; ils ont soulevé souvent de vives polémiques, car ils représentaient une grande doctrine et sapaient dans leurs fondements les doctrines opposées. Ils ont été recherchés avec ardeur, aussi les éditions sont généralement épuisées.....

L'exemple de Lordat nous montre l'empire que l'homme peut exercer sur lui-même et sur ses destinées. Venu au monde comme Fontenelle, avec une constitution délicate, presque toujours valétudinaire, Lordat a pu prolonger comme lui son existence jusqu'à un âge très-avancé et échapper presque jusqu'à la fin aux infirmités qui n'épargnent guère la vieillesse. Il a pu cependant déployer une activité remarquable et se livrer à des travaux que des hommes d'une constitution plus robuste n'auraient peut-être pas supportés.

— La mort vient d'enlever un de nos anciens collaborateurs dont tout le monde appréciait le savoir et l'aménité, M. le docteur Mérpain, membre de nombreuses sociétés savantes et inspecteur de l'école laïque des filles. Il avait publié d'assez nombreux travaux sur les accouchements, l'hydrothérapie minérale, la galvano-thérapie, etc.

Enseignement libre. — Les réunions pour la défense de l'enseignement libre se continuent. Un comité d'une vingtaine de membres est constitué chez M. Rambaud, et cette assemblée, composée en partie d'étudiants en médecine et en droit, tient des séances régulières à la salle Pacaud. M. Delasiauve et M. Pascal s'y sont distingués par de très-bonnes allocutions.

— La *Société protectrice de l'enfance de Lyon* décernera, dans sa séance publique de janvier ou de février 1871, un prix de 300 francs à l'auteur du meilleur mémoire sur le sujet suivant:

« Comparer, en s'appuyant sur des statistiques et des documents aussi nombreux et aussi exacts que possible, les résultats de l'allaitement maternel, mercenaire et artificiel, au triple point de vue de la mortalité, de la constitution et de la santé future des enfants. »

Les mémoires devront être adressés selon les formes académiques et *franco*, avant le 1er décembre prochain, à M. le docteur Fonterot, secrétaire général de la Société, rue des Célestins, n° 2, à Lyon.

— Faculté de médecine. — *Cours complémentaire des maladies syphilitiques.* — M. le docteur Alfred Fournier, agrégé de la Faculté, commencera ce cours le jeudi 12 mai, à neuf heures du matin, à l'hôpital de Lourcine, et le continuera les jeudis suivants à la même heure.

MM. les étudiants seront admis sur présentation de cartes qui sont délivrées au secrétariat de la Faculté.

— Sainte-Anne. — Conférences cliniques sur les maladies mentales et nerveuses. MM. Magnan et Bouchereau reprendront leurs conférences cliniques le dimanche 8 mai, et les continueront les dimanches suivants à la même heure au Bureau d'admission.

— Le docteur Galezowski a commencé un cours public sur les maladies externes de l'œil le jeudi 5 mai, à sept heures et demie du soir, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'Ecole pratique, et il le continuera les mardi et les jeudi de chaque semaine.

La fin de chaque semaine sera consacrée aux démonstrations ophthalmoscopiques.

— Anthropologie. — M. Hamy, docteur en médecine, préparateur à l'Ecole pratique des hautes études, commencera ce cours le mardi 3 mai, à quatre heures et demie, et le continuera les vendredis et mardis suivants à la même heure.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 24 au 30 avril 1870, donne les chiffres suivants: Variole, 166. — Scarlatine, 12. — Rougeole, 20. — Fièvre typhoïde, 13. — Typhus, 0. — Érysipèle, 2. — Bronchite, 106. — Pneumonie, 109. — Diarrhée, 4. — Dysenterie, 0. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 7. — Croup, 17. — Affections puerpérales, 5. — Autres causes, 802. — Total: 1263.

Le Rédacteur en chef: A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 12 mai 1870.

Revue de thérapeutique.

SOMMAIRE. — Les médicaments domestiques. — La restauration thérapeutique du café. — Travaux récents sur ce médicament. — Le café et les nerfs vaso-moteurs. — Le café est-il un stimulant? — Analogie du café avec le quinquina. — Le café, médicament de l'état soporeux d'origine typhoïde ou toxique. — Son action dans l'engorgement et l'étranglement herniaires. — Faradisation intestinale contre la constipation opiniâtre. — L'extrait hydro-alcoolique éthéré de cubèbe. — De l'électricité dans le traitement des accidents chloroformiques.

Le café est un médicament et un beau médicament; mais il a contre lui des apparences déjà vulgaires malgré son origine exotique; il a avec la boutique de l'épicier et avec la cuisine des accointances compromettantes pour un médicament; enfin la familiarité dans laquelle on vit avec une substance usuelle a toujours nui à son prestige et arrêté son essor thérapeutique. Et cependant, ce n'est pas là, tant s'en faut, un médicament insignifiant. La thérapeutique, qui se montre souvent plus dédaigneuse qu'il ne faudrait et plus grande dame qu'il ne convient, sera bien obligée de reconnaître qu'elle n'a dégagé encore par l'observation qu'une partie de ses applications utiles. Cazin (de Boulogne) a rendu à la thérapeutique un service signalé en lui donnant son TRAITÉ DES MÉDICAMENTS INDIGÈNES, et en lui montrant qu'elle va chercher souvent bien loin ce qu'elle a sous la main, et qu'elle a dans la flore dédaignée de nos campagnes une gamme pharmacologique très-complète dont elle ne sait pas se servir; il y a place aussi pour un beau et bon *Traité des médicaments domestiques* embrassant toutes les substances usuelles que les besoins de la vie emploient chaque jour, et qui, maniées d'une certaine façon, et avec industrie, révèlent, elles aussi, des richesses de *vertus thérapeutiques* qu'il faut dégager. A bon ouvrier tout instrument suffit.

— Le café, quand cette restauration légitime aura été faite, tiendra le premier rang dans le groupe de ces médicaments familiers. Mais telle est la force de la routine et du préjugé, qu'il a grand'peine à faire son chemin, et les traités de thérapeutique les plus récents sont loin de lui faire la place qu'il mérite. Il faut reconnaître cependant que des efforts ont été faits dans ces derniers temps pour élucider l'action de ce modificateur si puissant et si singulier en même temps, et aussi pour fixer le cercle de ses applications thérapeutiques. Les noms de Falk, Stuhlman, Voit, Delteil, Penillau, Méplain, etc., rappellent des efforts très-laborieux et très-intelligents pour arriver à ce double résultat. Le plus récent mémoire publié sur le café est dû à un jeune médecin, M. Méplain, qui a révélé là des qualités très-sérieuses d'expérimentateur et d'écrivain. La façon dont le café réactionne tous les organes est étudiée avec beaucoup de soin dans ce travail qui fixe très-bien l'état de la science sur cette question; mais si l'action *phénoménale clinique* du café a fait, sous l'influence des recherches récentes dont je parlais, un pas en avant dans la voie de l'élucidation, ces observateurs sont venus échouer (et c'était inévitable), dans leur tentative de déterminer l'action *intime*, *moléculaire*, et d'en déduire une formule de classement pour cet agent si important et si curieux à la fois. Ils ont trouvé là des difficultés auxquelles on se heurtera invariablement quand on voudra déterminer par un mot l'action *complexe* et *mobile* à la fois d'un médicament, ce à quoi les systématiques et les *taxonomanes* ne manquent jamais. Le café est-il donc un *stimulant*, et cette étiquette qu'il porte depuis qu'on l'étudie lui convient-elle? Oui et non. Stimulant de l'activité cérébrale, je le veux bien, mais stimulant de l'activité génésique, stimulant nutritif, stimulant de la circulation, je suis bien fondé à le nier, puisqu'il ralentit le mouvement interstitiel de nutrition, émousse l'appétit vénérien et diminue la chaleur organique. Quand donc renoncera-t-on à la vaine prétention de classer d'un mot et dans un groupe thérapeutique une substance qui, suivant ses doses, ses formes, son mode d'emploi, peut remplir des fins cliniques très-diverses?

— Une théorie physiologique très-fondée et très-ingénieuse, mais dont on abuse singulièrement aujourd'hui (de quoi n'abuse-t-on pas?) dans l'interprétation des effets pharmacodynamiques des agents médicamenteux, c'est celle des nerfs vaso-moteurs. Ils sont d'une complaisance merveilleuse pour élargir ou resserrer les vaisseaux suivant le cas, et grâce à leur ministère obligeant, il n'y a pas d'effet physiologique d'un médicament qui ne trouve sur l'heure une explication qu'on est sommé de déclarer satisfaisante. Le café y a passé comme le reste. Il est excito-moteur du cœur et de la tunique contractile des artères, et tout s'explique ainsi : la pâleur de la face, la dilatation de l'iris, etc. « *Le débit du sang encéphalique est diminué.* » A merveille! mais l'accroissement de l'activité cérébrale sous l'influence du café tient-il aussi à ce qu'il passe moins de sang dans un temps donné par les carotides et les vertébrales pour arriver au cerveau? Singulière physiologie que celle qui lierait l'accroissement d'action d'un organe à la diminution de la quantité de sang qu'il reçoit! C'est une bouffée du mécanicisme ancien qui nous revient là avec des formes bien plus scientifiques; mais si on le laissait faire, il deviendrait tout aussi tyrannique que l'autre. Et qu'on ne s'y méprenne pas, l'importance physiologique de ces nerfs auxquels Stilling a donné le nom de *vaso-moteurs*, et qui gouvernent dans une certaine mesure les faits de circulation, de nutrition et de calorification, n'est nullement en cause; seulement, je suis bien obligé de dire qu'on fait jouer à ce fait dans l'explication de l'action des médicaments un rôle vraiment abusif. Si M. Méplain a brûlé un peu d'encens à l'idole, il s'est détourné bien vite de l'*interprétation* vers l'*application*, et les médecins qui ont à cœur de savoir ce qu'on peut faire du café comme médicament feront bien de lire son mémoire. Les traits les plus saillants de l'individualité thérapeutique du café y sont bien saisis et nettement exposés; l'esprit ne peut que souscrire à cette proposition, que le café a, comme médicament, une action qui participe, dans une certaine mesure, de celle de la noix vomique et du quinquina. Cette analogie se soutient sur le double terrain de l'action physiologique et de l'emploi médical. Je la développerais bien volontiers ici, mais l'espace me fait défaut, et j'ajourne la justification de ce rapprochement. Je rappellerai toutefois que le café et le quinquina se rencontrent sur le terrain commun : du traitement des fièvres intermittentes, des névralgies crâniennes, du rhumatisme et de la goutte, etc. Mais, en thérapeutique, il n'y a que des analogies et pas de similitudes; il faut se contenter des premières pour constituer les groupes médicamenteux, et je me hâte de dire que le quinquina et le café n'ont entre eux que la ressemblance des filles de Niobé; ils conservent leur physionomie distincte, et, à côté de leurs adaptations communes, ils en

ont de séparées. C'est ainsi que deux applications utiles du café, le traitement des accidents soporeux d'origine typhoïque ou toxique et la réduction des hernies, n'ont rien d'analogue dans l'histoire médicamenteuse du quinquina. La première est connue depuis Laboussardière et Martin Solon, mais on n'en tire pas encore tout le parti désirable. Nul moyen n'égale cependant celui-là quand on sait le manier avec énergie pour combattre l'état comateux dérivant de ces deux origines; je lui ai dû des succès inespérés, et je ne saurais en parler froidement; mais il faut ne pas ménager les doses, et tels typhoïsants prennent plus d'un litre de café concentré par jour, et sortent de l'état comateux, qui y resteraient si l'on s'était borné à une ou deux tasses insignifiantes. Le café est, à ce titre, le *médicament* du coma toxique; de celui produit surtout par l'opium et la morphine, sans qu'il faille pour cela négliger les moyens d'excitation périphérique (urtication, faradisation cutanée, affusions froides, etc.), qui forcent le malade, par la douleur ou l'importunité, à sortir de son assoupissement et à *respirer*, ce qui est le grand intérêt; aussitôt, en effet, qu'on l'abandonne à lui-même, la respiration se ralentit, s'embarrasse, devient irrégulière; la peau prend une teinte bleuâtre, un aspect vergeté, elle se refroidit et l'asphyxie reparaît.

L'application du café à hautes doses à la réduction des hernies ou simplement engouées ou étranglées est un fait d'une importance réelle. La chirurgie, dont l'idéal, poursuivi il est vrai avec un peu de mollesse, devrait être d'opérer le moins possible, a fait là, et quoi qu'on en pense, une acquisition fort importante. Un scepticisme commode peut porter les faits de hernies étranglées qui se sont réduites sous l'influence du café au compte des hasards heureux, mais quand on a lu avec soin, comme nous venons de le faire, toutes les observations dans lesquelles le café a réussi, on demeure convaincu qu'il y a là un résultat des plus dignes d'attention, et que dans le traitement de l'étranglement herniaire, le café est appelé à diminuer le champ d'action du bistouri, au grand profit des malades. Bornât-on, comme on a voulu le faire, son utilité au seul engouement) et ce n'est pas lui rendre complétement justice), ne serait-ce pas déjà quelque chose? L'engouement ne conduit-il pas très-souvent à l'étranglement, et en quoi l'administration du café, qui ne dispense pas du taxis actuel, et qui ne complique ni n'empêche la kélotomie, si elle devient ultérieurement nécessaire, pourrait-elle être inopportune quand on a affaire à une hernie qui ne capitule pas dès les premières tentatives?

M. Méplain a, dans son excellent travail (*Le café, étude de physiologie thérapeutique*, Paris, 1868, p. 80), répondu en termes très-sensés au reproche que le professeur Gosselin adresse au café *de faire perdre du temps :* « A Dieu ne plaise, dit-il, que je vienne prêcher la temporisation dans les étranglements herniaires! Mais que sont donc, en réalité, ces si graves pertes de temps avec le café? Si je consulte, à cet égard, les quatorze observations que j'ai relatées, je trouve que plusieurs fois la réduction a été opérée une heure, moins d'une heure même peut-être, après le début de l'emploi du café. Une seule fois la réduction s'est fait attendre cinq heures; mais, dans ce cas, le café avait été pris très-irrégulièrement et rejeté en grande partie par les vomissements. La moyenne du temps écoulé entre la première tasse de café et la réduction de la hernie a été de deux heures un quart environ. Ajoutons-y les quelques minutes que réclame la préparation d'une tasse de café, soit en tout deux heures et demie. Est-ce là, en vérité, un retard énorme, et ne faut-il pas bien souvent autant et plus de temps pour se procurer du chloroforme et un aide à qui l'on puisse confier la délicate mission de le donner? Sans aucun doute, d'ailleurs, je viens de le dire, l'emploi du café ne dispense pas du taxis. Ce sont deux ressources qu'il faut combiner ou du moins qu'il faut faire succéder l'une à l'autre à courts intervalles. »

Le fait acquis, reste à l'interpréter. Ici plusieurs explications peuvent intervenir : 1° Le café noir à hautes doses réduit le calibre des vaisseaux des organes herniés (intestin, épiploon); il diminue par ce fait le volume de ces parties et facilite leur rentrée. M. Lamare-Piquot a surtout défendu cette opinion. 2° Le café excite les sécrétions intestinales et combat l'engouement stercoral en délayant ainsi les matières contenues dans l'intestin. 3° Il excite dans la tunique musculaire des mouvements qui déplissent la hernie, la tirent de l'anneau vers la cavité du ventre et la font rentrer. M. Cellarier (de Montpellier) a indiqué cette explication, mais sans y insister suffisamment. Je crois qu'elle est la seule fondée; elle repose sur l'action remarquable que le café exerce (à la façon de la noix vomique) sur l'ensemble du système musculaire, et qui se traduit par de l'impatience de marcher, une sorte d'orgasme des muscles volontaires, des contractions fibrillaires du visage, des mouvements vifs, saccadés; et du côté des muscles organiques, par des contractions quelquefois appréciables, telles sont celles de la vessie accusées par des mictions répétées, de l'intestin par des borborygmes qui ne sont autre chose que des migrations brusques de gaz déplacés par des contractions vermiculaires de l'intestin. Une expérience intéressante consisterait à attirer au dehors une partie de l'intestin d'un animal vivant, et à voir si, sous l'influence d'une forte dose de café concentré, ces mouvements prendraient une énergie nouvelle.

— M. le docteur Cade (de Bourg Saint-Andéol) vient d'adresser au Montpellier médical (1870, t. XXIV, p. 167) une observation intéressante qui montre l'utilité de la faradisation pour remédier à certaines constipations très-graves chez les vieillards. Il s'agissait d'une octogénaire chez laquelle, par suite d'un engouement stercoral et d'une inertie absolue de l'intestin, il n'y avait pas eu d'évacuations depuis quarante jours. Tout avait échoué; l'un des conducteurs de l'appareil d'induction de Gaiffe fut introduit dans le rectum, l'autre fut placé sur l'ombilic, et sous l'influence du courant, qui, cheminant de l'un à l'autre, traversa l'intestin, celui-ci sortit de sa torpeur, et une selle se produisit. J'ai constaté, il y a une dizaine d'années environ, à l'hôpital de Brest, un fait analogue chez un jeune soldat atteint d'une de ces paraplégies singulières que l'on a signalées à la suite de la blennorrhagie, et qui ont été attribuées, sans raison bien démonstrative, à l'action du copahu. Là aussi, il y avait une constipation invincible, et la faradisation amena, séance tenante, l'évacuation de matières extrêmement dures. Mon malade ne souffrit pas, grâce à la précaution que j'avais prise (et qui est indispensable) de donner pour manchon au conducteur métallique que j'introduisis dans le rectum un gros fragment de canule vaginale de caoutchouc qui servait d'isoloir.

— Le cubèbe n'a pas à faire en thérapeutique ses preuves

comme médicament antiblennorrhagique. Introduit dans la thérapeutique de cette affection il y a une cinquantaine d'années par Cranfort, et chez nous par Delpech, il est resté l'un des traitements les plus usuels de cette affection. Mais le cubèbe se donne à des doses assez élevées et sous de gros volumes, et il est loin d'avoir une saveur et une odeur agréables. Il faut des gosiers et des estomacs de soldats ou de matelots pour triompher de pareilles conditions. Aussi une préparation qui présente le cubèbe dans des conditions de plus grande concentration et de même efficacité est-elle la bien-venue. L'extrait hydroalcoolique éthéré de cubèbe paraît satisfaire à cette double condition du programme, et MM. Constantin Paul et Demarquay s'en montrent les partisans. Ce dernier vient, dans une note spéciale (*Bulletin de thérapeutique*, 1870, t. LXXVIII), de formuler les conclusions d'une expérimentation qu'il a instituée pendant une année à l'aide de cette forme particulière du cubèbe. Il lui attribue l'avantage de guérir rapidement la blennorrhagie, de laisser l'estomac intact, et de ne pas produire de diarrhée. Les injections sont inutiles. 1 gramme de cet extrait équivaut à 10 grammes de poivre cubèbe. On l'administre en capsules molles, qui contiennent chacune 0gr,75 d'extrait. Il est probable que la commodité de ce mode d'administration du cubèbe va étendre le champ des essais qui ont été faits jusqu'ici avec ce médicament, auquel ses qualités rebutantes ont fait certainement tort. Il serait bon, rappellerai-je à ce propos, de voir ce que donnerait l'extrait hydroalcoolique éthéré de cubèbe dans le traitement du vertige et de l'amnésie. On se rappelle, sans doute, que Debout a signalé cette application intéressante de ce médicament (*Coup d'œil sur certaines propriétés thérapeutiques peu connues du poivre cubèbe, et spécialement sur ses bons effets dans les vertiges et l'amnésie*, in *Bulletin de thérapeutique*, t. LXI, 5, 56). Il y aurait lieu d'expérimenter à nouveau.

—M. J. Abeille vient de publier un livre un peu guerroyant, dans lequel il revendique le mérite d'avoir signalé et démontré le premier tout le parti qu'on pouvait tirer de l'électricité comme moyen de remédier aux accidents produits par les inhalations d'éther et de chloroforme (*L'électricité appliquée à la thérapeutique chirurgicale*, Paris 1870). Les questions de priorité ne se jugent pas dans une Revue de la nature de celle-ci, qui a pour objectif unique la critique des faits et des théories; elle n'a ni les loisirs ni les moyens d'informations pareilles, mais encore, fidèle à ses principes de justice distributive, saisit-elle volontiers l'occasion d'appuyer une réclamation qui lui paraît fondée. Or, les droits de M. Abeille à la priorité de cette idée heureuse d'opposer l'électricité à l'intoxication chloroformique, d'en faire un moyen thérapeutique, me semblent bien établis par sa communication de 1851 à l'Académie des sciences. En supposant même, ce que je crois, que M. Wartemann ait eu la même idée et en même temps, M. Abeille a eu le mérite de la faire passer dans la réalisation pratique. Mais j'ai hâte de m'esquiver de ce débat irritant, auquel je n'ai rien à voir du reste, et je constate le fait de l'utilité de la faradisation contre ces accidents. Jules Lecoq, de si regrettable mémoire, a fait sous mes yeux, à Cherbourg, des expériences dont il a consigné les résultats dans le *Bulletin de thérapeutique*. — *De l'emploi de l'électricité comme moyen de conjurer des accidents graves produits par l'inhalation de chloroforme*, 1859, t. LVI, p. 129), et il conseillait de ne jamais pratiquer une chloroformisation sans avoir sous la main, et fonctionnant, un petit appareil de faradisation. C'est un soin bien simple et qui ne donnerait guère de souci. Attribuant la mort tantôt à une asphyxie, tantôt à une sidération générale, tantôt à une syncope, Lecoq voulait que l'on faradisât le diaphragme dans le premier cas, l'enveloppe cutanée dans le second, et qu'on fît dans le dernier l'électro-puncture du cœur. La publication de M. Abeille aura eu l'avantage de rappeler l'attention médicale sur une ressource précieuse qu'elle semblait avoir oubliée, et dont, je dois le dire du reste, on n'a jamais fait tout le cas qu'elle mérite.

FONSSAGRIVES.

La dernière séance de l'Académie, bien qu'elle n'ait été animée par aucune discussion, n'a pas manqué d'intérêt. On remarquera l'ingénieuse théorie de la virulence vaccinale, exposée par M. Mialhe, en son nom et au nom de M. Depaul, et déduite de la théorie plus générale de M. Béchamp. Il est clair que la déduction ne peut valoir que ce que vaut la doctrine, et celle de M. Béchamp est loin encore d'avoir porté la conviction dans tous les esprits. — Nous signalerons aussi tout particulièrement des expériences physiologiques de M. Armand Moreau, tendant à jeter un jour sur la production de certaines diarrhées. — Enfin M. Bergeron, au nom d'une commission, a lu un long et très-intéressant rapport sur le vinage des vins. Le caractère spécial du sujet n'était pas de nature à fixer l'attention de l'auditoire autant que méritait de le faire l'intérêt intrinsèque du travail.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie.

De la loi des rotations du globe oculaire dans les mouvements associés des yeux, par M. Giraud-Teulon, note présentée à l'Académie des sciences dans la séance du 25 avril, par M. Ch. Robin.

La mécanique physiologique des mouvements oculaires paraissait fixée, depuis 1847, par la découverte des lois aussi précises qu'élégantes établies par Donders. Ce physiologiste éminent les avait fondées avec la logique apparente la plus inattaquable, sur l'observation des inclinaisons éprouvées par les images persistantes laissées sur la rétine, lors des mouvements directs et obliques du regard associé. Elles se résumaient en ces deux grands faits expérimentaux :

I. Lors des mouvements des deux yeux en parallélisme s'exécutant dans les plans cardinaux, horizontaux ou verticaux, les méridiens *primaires* des yeux (on désigne sous ce nom ceux qui, lors du regard direct à l'horizon, sont déterminés par les deux plans horizontal et vertical médian), ces méridiens, disons-nous, conservent, pendant tout le mouvement, leur horizontalité ou leur verticalité.

II. Dans les mouvements diagonaux ou obliques du regard, ces deux méridiens, demeurant, dans les deux yeux, toujours respectivement parallèles, s'inclinent, au contraire, sur la verticale ou l'horizontale, d'un certain angle qui ne dépend que des coordonnées de la direction du regard (longitude et latitude) ; en d'autres termes, de son obliquité et de sa hauteur.

Le sens de cette inclinaison porte l'extrémité du méridien primaire vertical la plus voisine de la direction du point de mire, du côté de ce même point de mire.

A la lumière jetée par ces mémorables expériences sur la mécanique oculaire, l'action de chacun des moteurs de l'œil a reçu son affectation avec la plus saisissante clarté, et les problèmes pathologiques posés par les paralysies musculaires se sont vus élucidés avec la même netteté.

Un ouvrage récemment publié, et dont la puissante et légitime autorité n'a pas besoin d'être rappelée dans cette enceinte, l'*Optique physiologique* de M. Helmholtz, fait de ces mêmes lois une exposition qui, sous une apparente adhésion, les renverse, au moins en partie.

En parfait accord, semblerait-il, avec l'éminent physiologiste d'Utrecht, l'illustre professeur d'Heidelberg tire des mêmes expériences une conclusion absolument opposée à celle du premier observateur. Pour lui, l'inclinaison observée dans les méridiens primaires, lors des mouvements diagonaux, aurait lieu, pour le méridien vertical ou sagittal, dans le sens indiqué par M. Donders, mais le méridien primaire horizontal éprouverait, dans le même temps, *une inclinaison contraire.* De telle sorte que, lors d'une même direction oblique du regard, l'angle dièdre des deux méridiens primaires, angle que l'on devait supposer constant et droit, et qui reste tel dans les lois de Donders, deviendrait obtus d'un côté du plan vertical, aigu de l'autre côté.

Les belles lois de Donders ne pouvaient plus, en réalité, subsister, accompagnées de la *restriction* de M. Helmholtz. Aussi l'auteur de l'*Optique physiologique* énonce-t-il, en parallèle, un nouveau principe posé par Listing, et déduit du correctif même apporté dans le résultat des expériences d'Utrecht.

Puisque, dit Listing, lors du regard oblique, les méridiens » primaires s'inclinent en sens contraire l'un de l'autre, c'est » qu'il existe une certaine direction intermédiaire pour la- » quelle les méridiens ne s'inclinent point; et cette direction » intermédiaire, c'est celle même que suit le regard ». M. Helmholtz conclut donc, avec Listing, que, dans les directions obliques, la rotation de l'œil s'exerce autour d'un axe fixe dont la direction est perpendiculaire à la ligne de regard, dans ses deux positions initiale et terminale.

Ce principe a reçu le nom de *loi des rotations de Listing*, et nous ajouterons que les expériences instituées par MM. Helmholtz et Listing semblent la justifier et ne sont pas contredites. Les images rétiniennes persistantes paraissent, en effet, demeurer sans inclinaison sensible, dans les méridiens intermédiaires définis par Listing.

Ainsi donc, conflit absolu entre les lois de Donders et celle de Listing. Si, pour tous les deux, les mouvements de l'œil ont lieu incontestablement, lors des directions cardinales, autour d'axes fixes de rotation, dans les directions obliques il n'en est plus de même. Suivant Donders, l'axe varie avec le mouvement, suivant Listing il demeure encore fixe et tel que nous venons de le définir. Et l'indécision pouvait durer longtemps, car les deux systèmes reposent sur les mêmes expériences, également acceptées des deux parts.

Il importait cependant autant à la physiologie qu'à la pathologie qu'un tel dissentiment, dissimulé sous un accord décevant, reçût sa solution.

Si nous ne nous trompons, ce conflit prend uniquement sa source dans un certain vice fondamental des expériences instituées. Toutes ces images accidentelles ou persistantes, dont l'observation a dicté ces lois contraires, ont été étudiées par projection sur une tenture verticale posée en face des expérimentateurs. Or, ces projections ne sont des projections géométriques que pour la position initiale de l'expérience. Dans les mouvements obliques du regard, — la tête de l'observateur demeurant fixe et parallèle au plan de la tenture, — lesdites projections deviennent de simples intersections planes obliques; et si, dans ces coupes faites par un plan *vertical* (celui de la tenture), les traces *verticales* conservent naturellement leur signification, il n'en est plus de même des traces horizontales ou inclinées.

Pour obtenir des relations exactes, une fidèle reproduction des modifications angulaires dont étaient susceptibles les inclinaisons absolues ou relatives des méridiens primaires, il eût fallu employer un système de projections constamment orthogonales.

Or, les mêmes expériences, répétées par nous, dans ce système, sur une tenture demeurant perpendiculaire à la direction du regard, tant dans sa position terminale que dans sa position initiale, démontrent immédiatement et invariablement que les inclinaisons de tous les méridiens ont lieu, pour chaque mouvement, sous un même angle, dans le même sens pour tous ces méridiens, et dans la direction annoncée par Donders pour le primaire vertical. La contradiction observée entre les rotations des méridiens horizontal et vertical par MM. Helmholtz et Listing, et attribuée par eux aux torsions mêmes de l'œil, était uniquement due aux fausses indications apportées par les projections obliques.

REVUE CLINIQUE

Pathologie interne.

Compression du canal cholédoque et de la veine porte par des ganglions hypertrophiés (amaigrissement considérable; ictère chronique; ascite; hématémèse; purpura; anasarque; absence d'accidents cérébraux; mort (observation recueillie à l'hôpital Necker, service de M. Laboulbène, par M. S. Pozzi, interne du service).

Obs. — Bag Jean, maréchal ferrant, soixante et un ans, entre le 12 janvier salle Saint-André n° 1 pour un érysipèle de la face développé autour d'une excoriation du nez.

Fièvre intense. Subdélirium. Ictère. Sous l'influence d'un traitement approprié, la guérison de l'érysipèle est rapidement obtenue. Un petit abcès du cuir chevelu est ouvert et se cicatrise. L'ictère seul persiste. Le malade a une double otorrhée, et il est très-sourd. En outre, il est peu intelligent, et l'on n'obtient de lui qu'avec une extrême difficulté des réponses précises. Après la guérison de l'exanthème, son état se maintient stationnaire pendant plusieurs semaines. Le voici brièvement résumé.

Sa maigreur extrême est ce qui frappe tout d'abord; elle est vraiment squelettique. Une teinte jaune clair colore uniformément la peau et les sclérotiques. Les urines, rares et brunes, donnent par l'acide nitrique la réaction caractéristique de la présence du pigment biliaire. Ni albumine ni sucre. Le foie, à la percussion, est trouvé petit; on n'atteint pas son bord libre sous les fausses côtes. Il n'y a aucune tumeur ni résistance à l'hypochondre droit, à l'épigastre ou dans une autre région de l'abdomen. La palpation n'est nulle part douloureuse; il n'y a pas non plus de douleur spontanée; pas d'ascite. Le malade ne se plaint de rien que de son dégoût pour les aliments; il a une aversion particulière pour la viande; il ne mange que des légumes et manifeste un goût prononcé pour les aliments sucrés. Il aime beaucoup le vin, *qui est*, dit-il, *la seule chose qui le soutienne*. Il avoue avoir depuis longtemps des habitudes alcooliques. Le pouls bat en moyenne 72.

Les renseignements qu'il peut donner ne sont guère précis. Il ne sait pas depuis combien de temps il est atteint d'ictère; mais *il y a au moins un an qu'il ne mange plus* et qu'il a commencé à maigrir. Il était du reste plongé dans la plus extrême misère.

On doit noter qu'il n'a jamais eu de vomissements et n'a jamais rendu de sang ou de matières noires dans les selles. Jamais de coliques hépatiques. Il y a depuis longtemps de la constipation.

L'état du malade reste sensiblement le même pendant la fin de janvier et les premiers jours de février. Alors surviennent dans l'espace d'une semaine trois hématémèses d'un verre chacune environ. On constate en même temps un commencement d'ascite, et l'hypochondre droit devient douloureux. A partir de ce moment, le malade décline rapidement; les selles devenues diarrhéiques sont remarquablement fétides. Le 16 mars, l'ascite est considérable, il y a de l'œdème des malléoles et des poignets et une tache purpurique sur la cuisse gauche. Pas d'albuminurie. Le malade ne se lève presque plus. Un érysipèle se déclare autour de l'oreille et sur la joue du côté gauche; on observe que pendant toute la durée de l'exanthème le pouls demeure lent. Après sa disparition, le malade reste très-affaibli. De nouvelles taches pétéchiales se montrent sur les cuisses et les avant-bras. Il succombe le 30 mars aux progrès de la cachexie, sans qu'il soit survenu d'accidents cérébraux.

Autopsie, vingt-quatre heures après la mort. — *Cavité thoracique*. Rien de notable ; poumons sains.

Cavité abdominale. Ascite considérable.

Estomac sain. La muqueuse a seulement une teinte ardoisée.

Rien de notable dans les intestins ni dans la rate, assez volumineuse

Les ganglions qui se trouvent autour de l'aorte et au point d'insertion du mésentère sont très-nombreux et gros. Partout ailleurs l'appareil ganglionnaire n'offre aucune hypertrophie.

Les reins, fortement ictériques, ne paraissent pas graisseux. Pancréas sain.

Le foie est petit ; la surface est lisse ; à la coupe il ne présente ni noyaux, ni granulations ; sa substance est d'une couleur ocre uniforme. Il semble vraiment qu'elle soit imbibée de bile.

On note sur la séreuse viscérale quelques points blanchâtres dus à son épaississement.

On a pris soin de détacher avec le foie le pancréas, le duodénum et tous les vaisseaux. En renversant le viscère, on voit la vésicule gorgée de bile ainsi que les conduits hépatique et cystique et le canal cholédoque qui est presque du volume d'un tuyau de plume d'oie. On n'aperçoit du reste qu'une faible portion de ce canal. Inférieurement, il plonge dans un amas ganglionnaire gros comme un œuf, qui surmonte le pancréas.

En pressant sur la vésicule biliaire, on ne parvient pas à faire couler la bile dans l'intestin ; toutefois, en continuant quelque temps la pression, on voit en un point de la muqueuse duodénale apparaître une teinte verte ; c'est l'indice qu'une faible quantité de bile est parvenue à traverser la partie inférieure du conduit.

Par une dissection attentive, les ganglions sont détachés ; l'obstacle qui s'opposait au cours de la bile étant alors levé, on peut, en pressant sur la vésicule, faire facilement couler la bile dans le duodénum.

Les ganglions qui sont immédiatement accolés au canal cholédoque sont vert très-foncé, imbibés de bile ; les autres qui les entourent ont l'aspect normal.

Il existe autour de la veine porte de nombreux ganglions ; ils ne sont pas, comme les précédents, réunis en une même masse traversée par le vaisseau. Il n'en est pas moins évident qu'une compression était exercée par eux sur la veine.

L'examen microscopique que M. Hayem, préparateur d'anatomie pathologique de la Faculté, a bien voulu faire des pièces, a montré les cellules hépatiques infiltrées de pigment biliaire et ayant subi un certain degré d'altération graisseuse. Le tissu connectif interstitiel n'offrait pas d'hyperplasie. Il n'existait en un mot aucune trace de cirrhose.

Les ganglions avaient la structure normale ; point de dégénérescence tuberculeuse, cancéreuse ou lardacée.

Le fait primordial était donc chez ce malade l'hypertrophie, peut-être l'adénite chronique des ganglions *sus-aortiques* (Sappey).

La sténose du canal cholédoque, la compression de la veine porte, étaient de simples conséquences.

J'ai cherché vainement dans les auteurs, en particulier dnas Frerichs et dans les Bulletins si riches de la Société anatomique un cas analogue. Dans les observations qui peuvent être rapprochées, toutes les fois que les ganglions ont été la cause d'une compression du canal cholédoque, ils étaient le siége d'une dégénérescence. Il n'y a pas un seul fait d'hypertrophie simple comme celui qui vient d'être relaté. Quelle était la cause de celle-ci ? c'est ce qu'il est fort difficile d'établir. Nous avons dit que la muqueuse gastro-intestinale paraissait à peu près saine, mais présentait pourtant cette teinte ardoisée qu'on a donnée comme un des signes de l'inflammation chronique des muqueuses ; en outre, nous avons noté les habitudes alcooliques du malade. On peut donc se demander si l'engorgement chronique des ganglions ne se serait pas produit sous l'influence d'un catarrhe gastro-intestinal de longue date. Ce serait un chapitre tout nouveau et à coup sûr intéressant à ajouter à l'histoire des gastrites chroniques.

Cette observation est encore digne d'attention à un autre titre. Le peu de gravité de la lésion initiale, l'absence d'une diathèse dont les phénomènes soient venu compliquer les symptômes observés et en gêner l'analyse, donnent à ce fait quelque chose de la netteté d'une expérience physiologique. On assiste successivement aux simples effets de la sténose, du conduit cholédoque d'abord, de la veine porte ensuite. A la première correspondent : l'ictère, l'amaigrissement extrême du malade [expériences de Schwann (1), Bidder et Schmidt (2), Kölliker et Müller (3)]. La fétidité des selles [(Saunders (4), Tiedemann et Gmelin (5), Eberle (6), Hoffmann (7)], la répulsion instinctive pour la viande et le goût particulier pour les aliments sucrés, en rapport avec le rôle de la bile dans les phénomènes digestifs [digestion des matières grasses, Tiedemann et Gmelin (8), Bouchardat et Sandras (9), des matières albuminoïdes, Robin (10)], le ralentissement du pouls, Frerichs (11).

Enfin, la compression de la veine porte, qui semble ne s'être produite que dans les dernières semaines, s'est manifestée par les hématémèses, indice d'un surcroît de pression dans le système vasculaire de l'estomac, par l'ascite qui est si rapidement survenue, par la diarrhée succédant à la constipation du début.

Quant à l'anasarque (sans albuminurie) et aux pétéchies, ils font partie de cet ensemble de symptômes que Frerichs réunit sous le nom d'*acholie* (12). Rappelons que dans l'état que cet auteur a décrit sous ce nom, ainsi que dans la prétendue *cholestérémie* (13) de Flint, les accidents cérébraux ont une large part. C'est même leur existence qui semble avoir surtout poussé ces deux savants à chercher une intoxication et constituer un syndrome qui fussent pour les maladies du foie ce que l'*urémie* est pour celles du rein. Or, nous l'avons dit, notre malade n'a présenté ni délire ni coma et a succombé simplement aux progrès de la cachexie ; l'encéphalopathie n'est donc certainement pas la conséquence obligée des troubles même profonds et prolongés de la sécrétion biliaire.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 2 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

L'Académie n'a reçu dans cette séance aucune communication relative aux sciences médicales.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 10 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans les départements de Saône-et-Loire, d'Eure-et-Loir et de l'Allier. — *b*. Un rapport final de M. le docteur *Madin* (de Verdun) sur une épidémie de variole qui a régné à Bethelainville (Meuse) du 14 novembre 1869 au 15 mars 1870. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Rennes (Aude), par M. le docteur *Cazaintre* ; de Pietrepola (Corse), par M. le docteur *Peretti* ; et de Charbonnières (Rhône), par M. le docteur *Finaz*. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Guilbert*, secrétaire rapporteur de la commission de vaccine du 10e arrondissement, dans laquelle il rectifie certains chiffres contenus dans la dernière communication de M. le docteur *Lanoix*, et

(1) *Müller's Archiv*, 1844, p. 126.
(2) *Die Verdauungssäfte*, etc., p. 98.
(3) I. *Bericht über das physiol. Institut zu Würzburg*, p. 221. — II. *Bericht*, p. 33.
(4) *A treatise on the structure and diseases of the Liver*, p. 115.
(5) *Recherches expérimentales sur la digestion*, traduction de Jourdan, t. II, p. 71.
(6) *Physiol. der Verdauung*, p. 314.
(7) *Hæser's Archiv*, t. VI, p. 157.
(8) Ouvrage cité, t. II, p. 56.
(9) *Comptes rendus des séances de l'Acad. des sc. de Paris*, mai 1842.
(10) *Traité des humeurs*, p. 559.
(11) *Traité pratique des maladies du foie*, p. 114.
(12) *Frerichs, loc. cit.*, p. 281.
(13) Flint, *Journal de l'anatomie et de la pathologie, etc.*, de Ch. Robin, septembre 1864.

extraits du registre des vaccinations. Sur 20 enfants vaccinés, le 25 avril dernier, à la mairie du 10e arrondissement, au moyen du vaccin de génisse, disait M. Lanoix, 20 enfants ont présenté six pustules sur six piqûres. Voici, d'après M. Guilbert, le relevé exact des vaccinations pratiquées à cette mairie le 25 avril : 59 vaccinations ou revaccinations, dont 37 sur des enfants et 22 sur des adultes, ont donné 25 succès sur 25 enfants; 18 présentaient six pustules; 2, cinq pustules; 2, quatre pustules; 2, trois pustules; 1, sept pustules. — *b.* Une note de M. le docteur *Danet* sur les vaccinations et les revaccinations pratiquées par l'Association médicale de vaccination. (*Commission de vaccine.*) — *c.* Un rapport de M. le docteur *Larivière* sur les fièvres éruptives qui ont régné dans la garnison de Bordeaux, du mois de novembre 1869 au mois d'avril 1870. (*Commission des épidémies.*) — *d.* Un mémoire de M. le docteur *Lunier* sur l'isolement des aliénés considéré comme moyen de traitement et comme mesure d'ordre public. (*Comm. :* MM. Baillarger et Tardieu.) — *e.* Un travail de M. le docteur *Vinci* (de Catane) sur la valeur de la lithotritie. (*Comm. :* MM. Ségalas, Legouest et Alph. Guérin.) — *f.* Un pli cacheté adressé par M. *Levadour Gilbert*, dentiste. (*Accepté.*)

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

Par M. *Larrey :* 1° une brochure en italien de M. le docteur *Antonio Comissetti* sur le service médical de l'armée d'Italie; 2° un mémoire de M. le docteur *Cabasse* sur le traitement de l'entorse par le massage.

Par M. *Gosselin*, le 3e fascicule du tome III du Traité élémentaire de pathologie externe, par *Follin* et par M. le docteur *S. Duplay*.

Par M. *Hérard*, un volume intitulé : Des coliques hépatiques et de leur traitement par les eaux de Vichy, par M. le docteur *Villemin*.

Par M. *Broca*, un volume intitulé : Précis de paléontologie humaine, par M. le docteur *Hamy*.

Sur l'invitation de M. le président, M. *Marrotte* donne des nouvelles rassurantes de la santé de M. *Leblanc*, assez gravement atteinte par suite d'un accident de voiture.

M. *le Président* annonce qu'il y a lieu de procéder à l'élection du trésorier, dont les fonctions expirent dans quelques jours.

M. *Gobley*, trésorier actuel, est réélu par acclamation.

Lectures.

M. *Mialhe*, à l'occasion de la note lue, dans la dernière séance, par M. *Béchamp*, sur le rôle physiologique des microzymas, demande l'autorisation de faire connaître à l'Académie le contenu d'un pli cacheté déposé par lui et par M. *Depaul*, le 19 mai 1868, sous ce titre : *Théorie de la virulence.*

Voici un extrait de la note de MM. Mialhe et Depaul :

« La virulence est, selon nous, le résultat sur l'économie d'un ferment soluble ou *zymase*, produit pendant l'évolution d'un ferment insoluble, ou, pour mieux dire, sécrété par lui...

» Suivant M. Béchamp, une zymase, ou ferment soluble, est toujours le produit de l'activité physiologique d'une granulation moléculaire ou microzyma. Spontanément, aucune matière albuminoïde ne devient une zymase ou n'acquiert la propriété d'une zymase; partout où celles-ci apparaissent on est sûr de trouver quelque chose d'organisé : ainsi le ferment soluble ne se multiplie pas; il suppose toujours un organisme producteur...

» Le propre d'une zymase est d'opérer des métamorphoses, des synthèses ou des décompositions. La diastase est une zymase de métamorphose lorsqu'elle transforme la fécule en dextrine; elle est zymase de synthèse lorsqu'elle détermine la fixation de l'eau sur la glycose. La pepsine n'est qu'une zymase de métamorphose lorsqu'elle transforme les substances albuminoïdes en albuminose (Béchamp).

» Si maintenant nous faisons l'application de cette théorie chimico-physiologique à l'étude de l'infection vaccinale, préservative de la variole, nous arriverons à cette conclusion : c'est que par l'inoculation du vaccin on introduit dans l'économie un ferment organisé et vivant qui, en se développant par voie de germination ou de prolifération, donne lieu à des pustules qui constituent une affection purement locale, pustules dans lesquelles il reste emprisonné, sauf le cas où elles entrent en véritable suppuration; car alors ce ferment insoluble et organisé est entraîné dans le sang, comme cela arrive d'ordinaire au ferment de la variole : différence qui explique pourquoi l'inoculation du sang des sujets ayant la vaccine n'a jamais donné la vaccine, tandis que le sang des varioleux donne la variole. Mais, en outre de cette action locale, le ferment vaccinal donne lieu à la formation d'une zymase (vaccinozymase), agent fermentifère ou virulent, soluble, endosmotique, qui se répand dans l'organisme au fur et à mesure qu'elle est sécrétée, et produit l'infection *sui generis*, dans laquelle réside l'action prophylactique de la vaccine; c'est-à-dire que la zymase vaccinale fait subir une modification isomérique (comme c'est le propre de la plupart des zymases) aux éléments plastiques de l'économie, en tout semblable à la modification isomérique que la zymase de la variole (variolozymase) leur fait éprouver, modification qui, lorsqu'elle est complète, rend ces éléments organiques impropres à contracter la variole. Le ferment de la variole se comporte, en effet, comme celui de la vaccine, ainsi que M. Chauveau l'a démontré; et si le premier exerce son action à distance, contrairement au second, c'est uniquement parce que l'énorme desquamation de la variole permet la dissémination par l'air du ferment variolique, ce qui n'a pas lieu pour le ferment vaccinal.

» Un fait pratique important découle de cette théorie : c'est que, pour qu'on puisse compter sur l'action prophylactique du vaccin, il est indispensable que l'éruption vaccinale introduise dans l'économie une proportion suffisante de cette zymase préservatrice. »

Physiologie expérimentale. — M. le docteur *Armand Moreau* lit une note concernant l'influence du système nerveux sur la production des liquides intestinaux.

« J'ai pratiqué, dit l'auteur, mes expériences sur le chien et sur le lapin, et j'ai obtenu sur ces deux espèces les mêmes résultats :

» L'animal à jeun est fixé dans une gouttière sur le dos et endormi. Une incision pratiquée sur la ligne blanche, au niveau de l'ombilic, permet d'introduire plusieurs doigts dans l'abdomen. L'opérateur écarte le grand épiploon et amène au dehors une anse intestinale. Il fixe deux ligatures sur l'intestin à une distance de 10 à 20 centimètres l'une de l'autre. A l'aide d'un stylet mousse on isole tous les nerfs qui se portent à l'anse et on les coupe tous, en prenant garde de blesser les veines et les artères. Pour mieux juger l'état de l'intestin dans la région énervée, on ferme par des ligatures deux anses normales, l'une au-dessus, l'autre au-dessous, qui servent de témoins. L'intestin est alors remis en place, et la paroi abdominale fermée par une suture. Le lendemain, l'animal est sacrifié par la section du bulbe rachidien. L'abdomen ouvert, l'anse intestinale apparaît distendue par un liquide de nouvelle formation que l'on recueille par une ponction faite avec un trocart. Tandis que l'anse énervée est remplie de liquide, les deux anses voisines sont vides, la muqueuse en est collante au doigt et presque sèche, telle qu'elle est dans un intestin à jeun, ce qui montre bien que le phénomène est exactement limité à la région dont les nerfs sont coupés.

» On voit par ce qui précède que si l'on coupe les filets nerveux sympathiques qui accompagnent les vaisseaux de l'intestin, après avoir préalablement intercepté par deux ligatures l'anse à laquelle se distribuent ces vaisseaux, on obtient, au bout de quelques heures, une quantité considérable de liquide. Ce liquide est clair, franchement alcalin, ayant peu d'odeur, incolore ou légèrement opalin, contenant une petite quantité de globules blancs...

» L'action déterminée sur les intestins par la section des nerfs se produira sous d'autres influences avec une intensité variable; et si l'on considère que ces influences agissent sur les nerfs de tout l'intestin, on comprend qu'à un moment donné les diarrhées les plus abondantes peuvent survenir, en raison d'une modification des nerfs, toute semblable à celle

que détermine l'opération qui vient d'être décrite. » (*Comm. :* MM. Sappey, Béclard, Colin.)

Hygiène publique. — M. *Bergeron* donne lecture d'un rapport demandé par M. le ministre de l'agriculture et du commerce sur l'influence hygiénique du vinage des vins.

Ce rapport, qui ne nous a pas été communiqué en raison de son caractère officiel, et dont nous regrettons de ne pouvoir pas reproduire les conclusions, sera l'objet d'une prochaine discussion.

La séance est levée à cinq heures un quart.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 8 AVRIL 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

RAPPORT SUR LES MALADIES RÉGNANTES (1) : LES ÉPIDÉMIES DE VARIOLE, DE ROUGEOLE, DE FIÈVRE TYPHOÏDE, ETC. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES MATERNITÉS. — SUR L'ENTRÉE DES VISITEURS DANS LES SERVICES DES VARIOLEUX.

M. *Ernest Besnier* lit le rapport sur les maladies régnantes du dernier trimestre.

Durant les trois premiers mois de l'année 1870, les maladies saisonnières se sont montrées très-fréquentes et très-graves, en même temps qu'apparaissait une épidémie extraordinaire de variole. La constitution de ces mois est maligne, car la mortalité générale des hôpitaux et hospices civils de Paris a sensiblement augmenté sur celle des années précédentes. Si elle est restée à peu près moyenne pour le mois de janvier (1243 décès), elle s'est élevée en février, mois de vingt-huit jours seulement, à 1394 décès, dépassant ainsi le chiffre maximum du mois le plus élevé (mars) des années précédentes, et en mars 1870 la mortalité arrive au chiffre insolite de 1471 décès. Il est à remarquer que cette élévation de la mortalité n'est pas due à la mortalité variolique, et qu'en faisant abstraction du nombre des décès de cette maladie (134 pour le mois de mars), on trouve encore un nombre qui dépasse la totalité des mois les plus chargés. Il faut noter, en passant, que les chiffres démentent ici la doctrine des épidémiologistes, qui pensaient qu'une maladie épidémique dominante diminuait le nombre courant des maladies saisonnières.

Mortalité générale comparée des hôpitaux et hospices civils de Paris pendant les mois de janvier, février et mars des années 1867, 1868, 1869, 1870.

	MOIS DE JANVIER				MOIS DE FÉVRIER				MOIS DE MARS			
	1867	1868	1869	1870	1867	1868	1869	1870	1867	1868	1869	1870
Nombre de décès dans les hôpitaux civils.	827	956	937	1024	793	935	909	1112	962	1041	1036	1217
Nombre de décès dans les hospices civils.	241	278	339	219	230	274	238	282	293	191	280	254
Totaux.............	1068	1234	1276	1243	1023	1209	1147	1394	1255	1232	1316	1471

Affections des voies respiratoires. — Nombreuses et graves; ainsi que le montre le tableau suivant qui exprime le mouvement des hôpitaux pour les principales affections (décembre 1869 et janvier, février et mars 1870).

	MALADES	DÉCÈS	MALADES	DÉCÈS	MALADES	DÉCÈS	MALADES	DÉCÈS
Phthisie pulmonaire..	490	233	404	260	529	307	548	339
Pneumonies..........	196	58	224	88	285	117	306	91
Bronchites..........	373	28	396	31	438	45	540	42
Pleurésies..........	95	18	93	15	112	14	111	9
Grippe..............	14	0	12	0	37	0	63	1
	1177	337	1129	394	1401	483	1568	482

Il est bon de remarquer les chiffres excessifs du mois de février.

Grippes, bronchites simples; phlegmasies secondaires des bronches chez les tuberculeux, les cardiopathes et les emphysémateux; la coqueluche; la broncho-pneumonie de la rougeole, de la coqueluche et de la diphthérite, toutes ces affections ont été fréquemment observées dans les services hospitaliers.

Dans toutes les communications envoyées à la commission, et dans le détail desquelles nous ne pouvons entrer sans dépasser de beaucoup les limites de notre analyse, on trouve signalées les pneumonies sous toutes leurs formes : à côté de celles qui se sont accompagnées d'ictères, de délires, ou qui se sont compliquées d'alcoolisme, ce sont les pneumonies à forme adynamique avec état catarrhal prononcé qui ont été les plus nombreuses. Pendant le mois de février, la gravité de ces affections a atteint son maximum (117 décès sur 285 cas).

Pleurésies également très-nombreuses, mais relativement moins mortelles. Guérisons généralement lentes par les moyens médicaux. La thoracocentèse, pratiquée dans quelques cas à une époque rapprochée du début, lorsque l'épanchement est abondant, et que les médications, primitivement instituées, avaient peu de prise, a donné des résultats excellents.

Affections pseudo-membraneuses. — Épidémie grave : 98 malades atteints de croup; 77 décès pendant ce trimestre.

Par l'analyse des documents envoyés à la commission, on voit que sur 69 cas de croup traités dans les services de MM. Bergeron, Barthez, H. Roger, Labric, pendant ces trois mois, 53 ont été opérés. Ces opérations, faites pour la plupart dans de très-mauvaises conditions d'âge ou de santé antérieure des sujets, ont fourni les résultats suivants : 39 décès par pneumonies consécutives ou antérieures à l'opération, gangrène des bords de la plaie, asphyxie pendant l'opération, etc.; 12 guérisons avérées, et enfin 2 douteuses, les malades étaient

(1) Le rapport de M. Besnier a dépassé de beaucoup les limites ordinaires, et parce qu'il portait sur l'ensemble de tout un trimestre et aussi parce qu'il contient une étude très-détaillée de l'épidémie de variole qui, en ce moment encore, pèse sur Paris.

Nous ne pouvons, dans ce compte rendu analytique, donner tous les chiffres, tous les tableaux qui enrichissent ce travail, lequel a paru d'ailleurs *in extenso* dans les numéros d'avril de l'Union médicale. Nous nous sommes efforcé de ne laisser passer aucun fait important, aucune considération intéressante.

encore en traitement. Les 16 cas non opérés ont donné 11 décès, 4 guérisons confirmées, 1 encore douteuse.

On signale à peine quelques cas d'angine diphthéritique.

Affections rhumatismales. — En janvier et février, les hôpitaux ont reçu 523 rhumatisants dont 400 étaient atteints de rhumatismes articulaires (10 décès), 30 de rhumatismes musculaires et 83. Les 83 autres sujets ont été désignés sur les feuilles statistiques comme ayant eu du rhumatisme sans qu'on spécifiât le siége de la maladie.

Pour les hôpitaux militaires, M. Léon Coïndet signale la fréquence des rhumatismes articulaires et musculaires, fréquence qui s'explique par l'absence de précaution du soldat, et aussi par les conditions anti-hygiéniques qu'entraînent les factions, les corps de garde, etc.

Comparant les diverses médications employées dans le rhumatisme, M. Coindet a obtenu les résultats les plus satisfaisants avec la teinture de semence de colchique (1 gramme, 1gr,50, 2 grammes au plus). Les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine, renouvelées deux ou trois fois, ont amené rapidement la guérison des rhumatismes musculaires.

Affections éruptives. — *Variole.* L'épidémie variolique actuelle, qui a débuté en novembre 1869 et que, à ce moment, on ne pouvait prévoir aussi durable et aussi meurtrière, cette épidémie, disons-nous, n'est pas encore entrée dans sa période de décroissance, cependant on peut espérer que le décours surviendra bientôt sous l'influence des conditions saisonnières.

Depuis l'année 1810, la mortalité de la variole, envisagée par période décennale, a augmenté sensiblement de 1820 à 1830 (épidémie de 1821, 1822), puis elle a diminué de 1830 à 1840, pour se relever de nouveau de 1840 à 1860, et redescendre enfin de 1860 à 1865. Ces considérations découlent des chiffres rassemblés par le docteur Vacher dans sa remarquable *Etude médicale et statistique sur la mortalité.*

L'épidémie actuelle débuta en automne et subit une exacerbation considérable pendant l'hiver, conformément à la marche des maladies zymotiques et particulièrement des épidémies antérieures de variole. Par un tableau comparatif où sont inscrits par mois et par années les décès varioliques à Paris, de 1860 à 1870, M. E. Besnier montre qu'il y a une véritable loi qui régit la marche de la variole et fait que la mortalité par cette maladie va en augmentant à partir de septembre, puis décline au printemps, et arrive à son minimum pendant les mois d'été, de juin, de juillet et d'août. Les saisons exercent leur influence dans le même sens aussi bien sur la gravité de la maladie que sur sa fréquence, ainsi qu'il ressort d'un autre tableau qui enregistre par mois et par années le nombre des varioleux traités dans les hôpitaux civils de Paris pendant la période de 1862 à 1869, et qui donne en regard le chiffre des décès et leur proportion centésimale.

Dans un autre tableau, M. E. Besnier montre comparativement le nombre des décès varioliques dans la ville de Paris (hôpitaux compris) pendant le trimestre de janvier, février, mars, pour les années 1862 (257 décès), 1863 (87 décès), 1864 (121 décès), 1865 (150 décès), 1866 (291 décès), 1867 (52 décès), 1868 (227 décès), 1869 (175 décès), et enfin 1870 (906 décès). La mortalité est généralement supérieure en janvier, moindre en février et en mars. En 1870, le chiffre des décès se répartit ainsi : janvier, 183; février, 302; mars, 411. La progression est ici en sens inverse de celle des années précédentes.

Tandis qu'en temps ordinaire la mortalité variolique est répartie, dans les différents arrondissements de Paris, suivant le degré de richesse ou de pauvreté de la population, en temps d'épidémie la mortalité ne subit plus d'une manière aussi manifeste cette influence, et elle devient plus directement en rapport avec le *nombre* des habitants. Des chiffres rassemblés par M. Besnier, il résulte qu'en effet les quartiers où la variole a fait le plus de victimes en janvier, février et mars 1870, sont ceux qui comptent le plus grand nombre d'habitants, c'est-à-dire le XIe arrondissement (Saint-Antoine), 113 décès, le Xe (Saint-Laurent), 73 décès, le XVIIIe (Montmartre-Lachapelle), 81 décès. Au contraire, les quartiers du XVIe arrondissement (Passy), 16 décès, des Ier, VIIIe (Louvre, Élysée), 26 décès dans chacun, et enfin du VIe (Luxembourg), ont été les plus épargnés, soit parce que, tout en étant encore considérable, la population se trouve dans des conditions d'aisance plus favorables.

Age et sexe. — Les cas les plus nombreux s'observent chez des adultes, hommes surtout, de vingt à trente ans, vigoureux et pris au milieu de la pleine santé, chez ceux enfin qui forment la partie la plus laborieuse de la population, et qui, par ce fait même, sont plus exposés aux causes morbides communes. Il n'en est pas de même en ce qui concerne la léthalité, car la maladie est plus funeste au sexe féminin et surtout au jeune âge. Les chiffres concernant le nombre des cas et leur mortalité suivant l'âge et le sexe, pour les mois de janvier et février, sont les suivants :

Hommes, 362 cas, 73 décès; mortalité 20,10 pour 100.
Garçons, 29 cas, 10 décès ; mortalité 34,47 pour 100.
Femmes, 297 cas, 65 décès; mortalité 21,87 pour 100.
Filles, 30 cas, 11 décès; mortalité 36,66 pour 100.

Aux Enfants assistés, la mortalité a été de 40 pour 100, chiffre extrême et qui montre combien la maladie est meurtrière à cet âge (de 0 à 3 mois), et quel intérêt il y a, quoi qu'en disent quelques médecins, à vacciner les enfants dans les premières semaines de la naissance.

Rapports de la variole avec le vaccin ; vaccinations, revaccinations. — Inutile d'insister sur le bénéfice incontestable d'une vaccination antérieure chez les sujets pris de la variole, bénéfice que n'infirment pas les cas *exceptionnels* où l'on voit des individus portant des traces superbes de vaccin succomber à des varioles graves, malignes, hémorrhagiques. Cela ressort de l'étude de toutes les épidémies de variole, et est encore prouvé, tous les jours, par l'épidémie actuelle. Citons encore, à l'appui, la statistique péremptoire communiquée par M. Henri Gintrac, médecin de l'hôpital Saint-André de Bordeaux : 98 cas de variole furent traités dans l'hôpital, du 15 décembre 1869 au 3 mars 1879 : sur 71 variolés *vaccinés*, il y eut 9 décès, soit 12 pour 100; tandis que sur 27 sujets *non vaccinés*, on compte 18 décès, soit 66 pour 100.

La question de savoir comment se comportent vaccine et variole lorsqu'elles sont en présence sur un même individu, aurait été depuis longtemps facilement résolue si on ne l'avait toujours compliquée de discussions doctrinales, de théories préconçues, derrière lesquelles s'effaçait la réalité des faits. M. Besnier, dans tous ses rapports, s'est toujours attaché à relater, sans parti pris, les faits, et tous s'accordent pour démontrer l'indépendance absolue des éruptions vaccinale et variolique, telle que l'a formulée M. Bousquet dans son *Traité de la vaccine et des éruptions varioleuses* (Paris, 1848, voyez chapitre XIV). Il n'y a pas entre les deux éruptions d'antagonisme direct, mais il y a un fait de *préséance.* En un mot, suivant l'heureuse formule de M. Besnier, ce n'est pas le sujet qui *a* la vaccine qui est impropre à la variole, c'est celui qui l'*a eue.*

Quant au pouvoir qu'aurait la vaccination pratiquée chez un sujet en puissance de variole d'enrayer celle-ci (qu'elle soit à sa période d'incubation, d'invasion, ou d'éruption), c'est là un préjugé que les faits démentent tous les jours. Joseph Frank, avec raison, ne considérait la vaccine comme efficace que du moment « qu'elle commence à sécher », et même il ne prononce l'immunité « qu'après la chute de l'eschare ». Si l'on ne peut démontrer que la vaccination pratiquée pendant l'incubation de la variole a pour effet d'*atténuer* la gravité de la maladie, on peut au moins affirmer que la vaccination est impuissante à *prévenir* la variole lorsque l'individu inoculé est à la période d'incubation, ou lorsqu'il est soumis en même

temps à l'inoculation vaccinale et à la contagion variolique, ou enfin lorsqu'il est exposé à la variole avant l'évolution complète du processus vaccinal.

L'insuccès d'une revaccination n'autorise pas à admettre la persistance de l'immunité conférée par une vaccination positive ancienne. On n'est en droit de se prononcer qu'après une contre-épreuve de revaccination, pratiquée avec les soins les plus minutieux. Cette donnée résulte des nombreux faits de revaccinations négatives pratiquées dans les hôpitaux et suivies peu de temps après de variole.

Revaccinations. — Bien que les revaccinations aient été faites en grand nombre, tant dans les hôpitaux que dans la ville, depuis plusieurs années, la variole n'a pas cessé de s'élever par la fréquence et la gravité de ses atteintes. Or, il faut bien le dire, la plupart de ces revaccinations ont été purement *fictives*, et aujourd'hui il se fait une réaction légitime contre les mauvaises conditions dans lesquelles l'inoculation vaccinale a été faite. Tout ce qui a été fait précédemment en fait de revaccination, dans les hôpitaux surtout, est entièrement à refaire, et il importe que chaque médecin d'hôpital se mette en mesure de fournir une statistique sévère, et surveille minutieusement les revaccinations pratiquées dans son service.

La mesure prise par l'éminent directeur de l'Assistance publique a été assurément excellente, quand il a institué un service de revaccinations; c'était là le meilleur moyen prophylactique contre l'extension de la variole. Là est en effet véritablement le salut, plus encore que dans l'isolement des malades : il ne faut voir, dit M. L. Coindet, dans la préservation dont a joui l'armée de Paris pendant l'épidémie régnante, que le résultat de l'heureuse habitude prise de revacciner les hommes à mesure qu'ils arrivent au corps. Il faut donc revacciner, mais sérieusement, avec du vaccin vrai et non avec de la sérosité. Alors, de deux choses l'une : ou le premier virus aura épuisé son action et le résultat sera positif; ou il sera encore en activité à différents degrés et le résultat étant négatif, il faudra recommencer plus tard. Dans tous les cas, on aura comme conséquence, d'une manière générale, l'absence de petite vérole, ou le développement de cette maladie à un degré relativement faible.

Malheureusement, pour ce qui est des hôpitaux, si l'idée était parfaite, la réalisation a été bien incomplète, et cela par plusieurs raisons : résistance des malades, mauvaise qualité du vaccin, etc. Il suffit de citer, pour le démontrer, le résultat des inoculations pratiquées avec le vaccin de génisse, soit par M. le docteur Lanoix, soit par les internes, avec du vaccin des génisses de l'administration, dans les deux services de M. Bernutz, à la Charité, et de M. Guyot, à Saint-Antoine : à la Charité, en février et mars, 54 revaccinations, 3 vaccinations premières, 0 résultat; à Saint-Antoine, en janvier, 59 revaccinations, 0 succès, 10 vaccinations premières chez des enfants au-dessous de deux ans, 1 seul succès.

De plus, on doit insister sur ce qu'il y a de défectueux et d'illusoire à ne pratiquer qu'une seule fois par semaine les vaccinations dans les hôpitaux : défectueux, parce que beaucoup de malades passent dans les salles sans pouvoir bénéficier du jour des vaccinations; et illusoire, parce que les malades entrés le lendemain ou le soir même du jour de vaccination, sont dès ce moment exposés à la contagion variolique et ne peuvent être vaccinés que plusieurs jours après leur admission.

Enfin, sans entrer davantage dans les *desiderata* de la pratique actuelle, M. L. Besnier ajoute que le procédé de compression employer pour augmenter le rendement des pustules de la génisse vaccinifère, doit être considéré comme essentiellement vicieux, et qu'il contribue beaucoup aux insuccès innombrables de la vaccination animale.

M. Champouillon, recherchant quelle est la durée de la préservation attribuée au vaccin, constate que sur 3563 soldats atteints de la petite vérole en 1868, 2432 avaient été vaccinés dans leur enfance, et 1131 avaient été vaccinés après leur incorporation, c'est-à-dire depuis une moyenne de deux ans et quelques mois. Devant ce chiffre de 1131 sujets n'ayant joui que d'une immunité fort courte, M. Champouillon se demande si ce n'est pas là un résultat de l'habitude prise de ne faire qu'un nombre minime de piqûres, nombre insuffisant pour neutraliser la prédisposition de l'organisme entier à la variole.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 6 AVRIL 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

SUR LE TÉTANOS. — PRÉSENTATION D'UN MALADE.

M. *Giraldès.* Depuis ma première communication sur le chloral, la question thérapeutique a progressé; on a donné ce médicament dans beaucoup de maladies chirurgicales. La question des doses n'est pas encore résolue ; on a administré jusqu'à 15 grammes par jour; cette dernière dose ne pourra peut-être pas être donnée dans les maladies autres que le tétanos et le délire traumatique. On a observé des accidents avec 3 grammes de chloral administrés pendant quelques jours. Outre l'effet sédatif du médicament, il y a un abaissement de température, propriété qui peut nous servir dans le traitement du tétanos.

J'ai vu beaucoup de tétaniques; j'admets deux formes : l'une grave, à marche aiguë; l'autre chronique, susceptible de guérison. Le tétanos traumatique appartient le plus souvent à la forme grave. Lawrie, à l'hôpital de Glascow, sur 50 cas, a noté 41 morts. Poland, sur 72 cas, signale 62 morts. Dans la dernière campagne des États-Unis, 360 cas de tétanos ont fourni 336 décès. Frerich, sur 176 cas de tétanos, note 128 morts. Ce sont là des statistiques d'hôpital; tandis que si vous formez une statistique avec les faits publiés dans les journaux, vous trouverez beaucoup de guérisons et peu de morts.

Le tétanos commence le plus souvent par la partie supérieure de la moelle; contractures des muscles du cou, du pharynx; plus rarement la roideur part de la blessure. Souvent les tétaniques meurent asphyxiés; ne serait-il pas indiqué en pareil cas de suivre le principe donné par Marshall Hall, dans l'épilepsie, et de pratiquer la trachéotomie? M. Demarquay a protesté contre l'emploi des irrigations froides dans les cas de plaies contuses des membres inférieurs; je n'ai jamais vu le tétanos être signalé comme conséquence de cette excellente pratique.

M. *Brown-Séquard.* Les théories émises sur la nature du tétanos ont beaucoup varié; Benjamin Travers fils considérait le tétanos comme le résultat d'une altération du sang. Billroth et Richardson ont considéré la maladie comme un empoisonnement; une semblable cause ne pourrait pas être invoquée pour le tétanos spontané, qui est cependant de même nature que le tétanos traumatique. Ceux qui font consister le tétanos dans l'augmentation de la faculté réflexe de la moelle épinière appuient leur théorie sur un grand nombre de faits. Il est vrai que beaucoup de plaies ne donnent pas le tétanos, que d'autres plaies peuvent amener la chorée ou l'épilepsie; c'est que la faculté réflexe existe dans des parties des centres nerveux bien différentes les unes des autres, et que dans certains cas, le phénomène réflexe se produit, tandis que dans d'autres cas, il ne se produit rien. Comme pour les autres maladies, il faut admettre des prédispositions. C'est pour cela que des plaies contuses peuvent exister sans donner lieu à des phénomènes nerveux.

Les cas qui semblent favorables à la doctrine de la septicémie ne supportent pas un examen approfondi. On observe souvent, au début du tétanos, des phénomènes locaux, des spasmes autour de la plaie; lorsqu'on donne un poison convulsif, au contraire, les convulsions se montrent sur tout

le corps. On a vu le tétanos suivre l'application d'un caustique sur un nerf; dans 32 cas que je connais, il y avait inflammation évidente du nerf. Si nous prenons les faits dans lesquels la plaie a été exposée à l'air, comment admettre qu'il peut se produire là un poison à effets rapides? Ce sont les cas dans lesquels les nerfs ont été le plus irrités qu'ils sont le plus souvent suivis de tétanos; les statistiques le prouvent. Si l'on objecte que des plaies indolores, cicatrisées, ont donné le tétanos, on peut retourner ces mêmes faits contre la doctrine de l'altération du sang. D'après mes recherches, l'excitation douloureuse d'un nerf n'est point exigible pour produire le tétanos; il y a même une espèce d'antagonisme faisant que l'action convulsante est en raison inverse de la conductibilité douloureuse d'un nerf, et *vice versâ*. Les vers intestinaux produisent des attaques convulsives, alors qu'ils ne déterminent aucune douleur dans le ventre. Chez mes animaux rendus épileptiques par la section de la moelle, le plus sûr moyen de provoquer une attaque consiste, non à déterminer de la douleur, mais à chatouiller la zone épileptogène de l'animal.

Si nous étudions la marche du tétanos, nous trouvons encore des raisons contre l'infection du sang, comme cause de la maladie. Un malade meurt en un quart d'heure, il ne peut pas mourir d'infection du sang. L'emprosthotonos succède le plus souvent aux plaies de la partie antérieure du tronc, et le pleurosthotonos à celles des parties latérales; cela est conforme à la théorie des actions réflexes. Une irritation faible donne une convulsion locale; une irritation plus forte peut donner des convulsions générales.

Le mode de développement du tétanos mérite de nous arrêter également. Si c'est bien à l'irritation d'un nerf qu'est dû le tétanos, on constatera une congestion de la moelle comme avec les poisons tétaniques; seulement, la congestion est généralisée dans l'empoisonnement par la strychnine, elle est localisée dans les cas de tétanos : cela explique que les phénomènes convulsifs n'existent qu'en certains points du corps. La lésion du nerf correspondant a été constatée par Curling; seulement, l'inflammation est disséminée sur certaines parties du cordon nerveux, tandis que d'autres points sont sains; il est donc nécessaire d'examiner le nerf sur tout son trajet avant d'affirmer qu'il n'est pas malade.

La plupart des médicaments ont été employés avec succès dans le traitement du tétanos; tandis que les poisons ont un antidote et que les empoisonnements ne cèdent pas à l'action des médicaments variés. Le tétanos dépend d'une irritation périphérique qui détermine une action réflexe de la moelle. La persistance du tétanos après l'amputation du membre ou la section du nerf dépend de ce que la moelle était déjà altérée; si l'on voulait traiter le tétanos par la section des nerfs, il faudrait agir avant que la moelle fût altérée par l'influence nerveuse périphérique.

M. *Broca*. J'ai fait sept autopsies de tétanos traumatiques et j'ai recherché le mode de répartition des lésions de la moelle. La lésion de la moelle est constante. Si le point de départ de la lésion était dans le membre abdominal, le renflement lombaire de la moelle était altéré. Si la plaie était située au membre thoracique, lésion du renflement cervical de la moelle. Dans les deux cas, on observait une lésion secondaire de la moelle, congestion vasculaire généralisée. Quant à la lésion primitive, c'est une lésion du tissu même de la moelle, souvent un ramollissement presque laiteux en un point limité; d'autres fois, un ramollissement moins avancé. Il doit y avoir une période pendant laquelle, après une mort très-rapide, il doit y avoir une congestion localisée dans les renflements seulement.

— M. *Verneuil*. M. Verneuil présente un homme adulte portant un double anévrysme cirsoïde des deux artères occipitales. Pas de tumeur apparente à l'extérieur, mais il y a des battements, du souffle et des douleurs très-vives. Le malade demande à être soulagé.

M. *Houel*, dans un cas analogue, fit sept injections de perchlorure de fer, et son malade guérit; il conseille d'agir de même dans ce cas.

M. *Broca*. L'injection coagulante est difficile à appliquer, non à cause de l'embolie (car on peut emprisonner une certaine masse de sang dans un anneau de plomb), mais à cause de la difficulté de l'opération, car si l'on injecte le perchlorure dans le tissu cellulaire, on aura des eschares, une dénudation de l'artère et des hémorrhagies. Le point difficile est d'injecter dans le vaisseau seulement; cela sera difficile chez le malade de M. Verneuil. Je crois cependant qu'il faut opérer.

Avant d'opérer, M. *Chassaignac* voudrait essayer la compression digitale sur la carotide ou l'occipitale.

M. *A. Guérin* a remarqué une déformation notable de l'os occipital; les canalicules osseux sont probablement dilatés et il faudra peut-être en tenir compte pour le traitement.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

Injection hypodermique d'ergotine dans le traitement des anévrysmes, par le professeur E. Albanese.

Nous avons, l'année dernière, appelé l'attention de nos lecteurs sur les faits publiés par Langenbek. Ce nouveau mode de traitement a été expérimenté à l'hôpital de Palerme, et le fait est un encouragement à de nouvelles recherches.

Il s'agit d'une femme âgée de trente-huit ans, Rosalia Agnolfo, qui entre à l'hôpital le 27 avril pour une tumeur anévrysmale du tronc brachio-céphalique qui s'est développée depuis six mois.

La tumeur est de la grosseur d'une mandarine; elle occupe la fossette sternale, et remonte sur la clavicule de 4 centimètres environ; elle est pulsatile, et les battements sont isochrones à ceux de la radiale droite. La circulation du bras droit se fait difficilement; il y a de l'œdème; la main et les doigts sont bleuâtres.

La malade ne peut rester couchée; elle se plaint de douleurs dans l'épaule. Elle raconte avoir souffert de syncopes répétées, pendant lesquelles, à diverses reprises, elle a été en danger de mort. Les mouvements du bras droit sont très-difficiles. Au sommet du poumon droit l'air passe difficilement : il y a obscurité du son et transmission des bruits du cœur.

Le 29 avril, la température à l'aisselle droite est de 37°,6 centigrades; les pulsations à la radiale droite, de 72; à l'aisselle gauche, température, 37 degrés centigrades; pulsations, 70.

Le 1er mai on injecte 18 centigrammes de solution d'ergotine, avec la seringue de Pravaz, entre le tissu sous-cutané et le sac anévrysmal. La formule de la solution employée était : ergotine de Bonjean, 2gr,50; glycérine et alcool rectifié, de chaque, 7gr,50. Le 2 mai on pratique une seconde injection de 20 centigrammes de solution d'ergotine. Immédiatement après il survint une forte dyspnée, avec cyanose de la face et refroidissement des membres; les pulsations des radiales devinrent imperceptibles. Ces phénomènes alarmants cédèrent après l'emploi de fomentations chaudes sur les mains, de ventouses sèches à la région cardiaque, et deux petites saignées qui donnèrent en tout 140 grammes de sang.

Le 4 mai, on pratique une autre injection de 30 centigrammes de la solution.

Depuis cette injection, les pulsations de la tumeur ne se manifestent que faiblement, et le 5 mai la malade put mouvoir librement la tête et le bras, et la respiration se fit libre-

ment. Du 6 au 8 on injecta en quatre fois, matin et soir, 1gr,10 de la solution d'ergotine.

L'amélioration locale est très-sensible, la tumeur a diminué de volume; on observe au niveau des piqûres une induration légère du tissu sous-cutané. On substitua alors à la solution alcoolique une solution de la composition suivante : ergotine Bonjean, 2gr,50; eau distillée et glycérine, de chaque, 7gr,50; alcool, 10 gouttes.

Le 9 mai il y eut une nouvelle menace de syncope, qui céda aux excitants.

Du 10 au 30 mai on injecta en sept fois 3 grammes de la solution aqueuse d'ergotine.

L'état de la malade s'améliore de jour en jour; elle peut se lever, parle librement; le gonflement du bras a disparu; la malade mange avec appétit et supporte un traitement reconstituant.

La nuit du 31 mai il y a une nouvelle syncope, pour laquelle on a recours aux moyens ordinaires.

Le 1er juin on suspend toute cure locale, et la malade, vu son amélioration, veut quitter la clinique.

Quelques détails plus circonstanciés sur l'état local de la tumeur après le traitement, un examen sphygmographique plus complet, eussent ajouté un intérêt et une valeur plus grande à cette observation, qui, telle qu'elle est cependant, semble démontrer l'existence d'une amélioration très-remarquable; or, quel autre moyen aussi simple aurait pu la produire? (*Gazzetta clinica di Palermo*, n° 1, 1870.)

Sur le travail mécanique du cœur de l'homme. — La vitesse de l'absorption par la tunique vaginale, par M. Samuel Haughton.

Parmi les applications de la mécanique à la physiologie, l'évaluation du travail mécanique du cœur chez l'homme est un problème fort intéressant, et qui, malgré des conditions assez difficiles à apprécier, peut cependant être résolu avec une certaine approximation, ainsi que le montre M. Samuel Haughton. Si l'on désigne par Q le poids du sang expulsé par la contraction du ventricule gauche, à chaque systole, et par K la hauteur de la colonne de sang qui mesure la pression du ventricule au moment de la contraction, le travail produit par le ventricule est égal à $Q \times K$.

Le problème est donc ramené à l'évaluation de ces deux quantités.

L'évaluation de la quantité de sang contenu dans le ventricule gauche ne peut être faite directement chez l'homme, cependant, il est possible, en tenant compte de la capacité du ventricule, et du degré de dilatation moyenne qu'il présente, de considérer cette valeur comme égale à 3 onces de sang.

La hauteur K a été étudiée chez divers animaux. M. Haughton a eu l'occasion de la calculer chez l'homme dans les conditions suivantes. Chez un opéré, l'artère iliaque externe avait été coupée, et le sang jaillissant dessina une courbe qui put être calculée.

L'auteur trouva que le cœur de l'homme, quand on expérimente avec le minimum de résistance, comme dans le cas de la section d'une grosse artère, se contracte avec une force mesurée par une colonne verticale de sang, ayant une hauteur de 2,58 pieds anglais, ce qui est presque égal à la hauteur observée chez le cheval dans des circonstances analogues.

Se basant sur ces données et sur le poids du cœur, l'auteur donne des expositions diverses du travail du cœur; sans le suivre dans ces calculs, nous signalerons les principales.

Le travail quotidien du ventricule gauche est de 89 706 *feet. tons*, le travail quotidien des deux ventricules est de 124 208 *feet. tons*. Si nous transformons cette mesure en kilogrammètres, nous avons pour le travail quotidien du ventricule gauche environ 27 700 kilogrammètres.

Le travail des deux ventricules est d'environ 38 400 kilogrammètres. Ce chiffre se rapproche beaucoup de celui qui a été indiqué par Helmholtz, mais diffère presque de moitié du chiffre indiqué par Donders; cette différence tient à ce que Donders admet une évaluation plus considérable de la capacité du cœur que les deux autres expérimentateurs.

A un autre point de vue, on peut évaluer le travail du cœur en le comparant à l'évaluation des machines, c'est-à-dire que le cœur produit un travail suffisant pour élever en une heure le cœur à une hauteur de 19754 pieds anglais, c'est-à-dire à plus de 600 000 mètres. Or, les meilleures locomotives produisent à peine un huitième de cette quantité, c'est-à-dire que l'énergie du cœur dépasse huit fois la puissance des meilleures machines.

Ces calculs peuvent servir à diverses applications, ils montrent approximativement la vitesse de la circulation. A cet effet, il suffit de comparer la quantité totale du sang à la capacité du ventricule gauche. Or, chez l'homme, d'après les observations de Lehmann, Weber et Bischoff, la quantité totale du sang est d'environ 9 à 10 livres. Cette quantité étant comparée à la capacité moyenne de 3 onces de sang dans le ventricule gauche, il en résulte qu'il faut 53 contractions cardiaques pour que tout le sang passe par le cœur. Si le pouls bat 75 par minute, tout le sang passera par le cœur en quarante-deux secondes. Tel est le temps occupé par le circuit circulatoire. Y ajoute-t-on l'absorption, les sécrétions, on voit qu'il faut au moins quatre minutes pour l'exécution complète de ces fonctions.

L'expérience suivante montre que les calculs donnent des résultats analogues à ceux de l'observation directe. Elle a été faite par le professeur Macnamara, au Royal College of Surgeons d'Irlande.

Un vieux soldat, atteint d'hydrocèle, fut habitué à pisser au commandement, à l'intervalle d'une minute, et dans une série de tubes. Lorsque l'éducation fut complète, au bout de quelques jours, l'hydrocèle fut ponctionnée, et l'on injecta 2 drachmes de teinture d'iode (6 grammes). Le malade alors urina à des intervalles d'une minute dans des tubes disposés en série, et une minute aussitôt après l'opération.

Le quatrième tube démontra une légère réaction due à la présence de l'iode; dans le cinquième et les suivants, la présence de l'iode était évidente.

Il résulte de cette expérience, que le processus complet de l'absorption par la tunique vaginale, c'est-à-dire, la transmission par les lymphatiques et les capillaires veineux, le transport à travers le cœur et les artères rénales, la sécrétion de l'urine, le trajet dans les uretères et la vessie, durent moins de quatre minutes, c'est-à-dire plus de cinq fois la durée de la circulation. (*The Dublin quarterly Journ.* Février 1870.)

Travaux à consulter.

Traitement de la dilatation de l'estomac au moyen de la pompe stomacale, par M. le docteur Kussmaul. — Il s'agit ici d'une affection moins rare qu'on ne le croit ordinairement, et qui accompagne souvent les cicatrices de l'ulcère de l'estomac. Le cancer de l'estomac n'empêche pas l'emploi du moyen préparé par l'auteur, et en faveur duquel sont rapportés des faits cliniques observés avec soin. (*Arch. génér. de méd.*, avril 1870.)

On delirium tremens, par M. J. Cuming. — L'auteur soutient que le *delirium tremens* est plutôt causé par la privation brusque des alcooliques que par une toxhémie, ou état d'intoxication résultant de l'alcoolisme. Dans le traumatisme ou les maladies aiguës, chez les buveurs, il conseille, comme conséquence, d'éviter la suppression brusque du régime alcoolique habituel aux individus, à cet effet, il diminue chaque jour d'un sixième à un huitième la quantité totale d'alcool absorbé d'ordinaire par le patient quand il est en bonne santé. (*The Dublin Quarterly Journ.*, février 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

A System of Surgery, theorical and practical, in Treatises by various authors, edited by T. Holmes, surgeon and lecturer on surgery at Saint-George's Hospital. Second edit. in five vol. with illustrations. — Vol. I, *General Pathology*, 1870. Vol. II, *Local Injuries*, 1870.

La première édition de l'ouvrage dont le titre précède, a été publiée, le premier volume en 1860, et le quatrième en 1864 ; ce livre a eu un juste et légitime succès. Une deuxième édition est en voie de publication. Cette nouvelle édition, d'une exécution typographique très-belle, outre les augmentations et corrections nécessitées par les progrès récents de la chirurgie, est en outre enrichie de planches et de gravures représentant des pièces anatomiques, instruments et appareils, etc., complément nécessaire d'un livre de cet ordre.

Cet ouvrage forme un traité complet de chirurgie, dans lequel on trouve un chapitre destiné à l'hygiène, aménagement et construction des hôpitaux, chapitre d'un intérêt majeur, et qui jusqu'à présent fait défaut dans tous les traités de chirurgie. Le livre que nous analysons n'est pas l'œuvre exclusive de son éditeur, mais bien un travail fait en collaboration avec quelques-uns des chirurgiens des hôpitaux de Londres. Pour l'accomplissement de son œuvre, M. Holmes a convié un certain nombre des notabilités chirurgicales dont quelques-unes occupent, à bon droit, les positions les plus élevées dans la pratique et dans la hiérarchie chirurgicales ; citer les noms de Bikett, de Hewett, Hulke, Henri Lee, Longmore, Paget, Simon, Shaw, etc., etc., suffit pour montrer que l'éditeur n'a pas eu la main trop malheureuse. Chacun des collaborateurs, en général, s'est chargé de traiter les points de chirurgie qu'il a le mieux étudiés, et qu'il a contribué à élucider; aussi les chapitres Inflammation, Plaies d'armes à feu, Syphilis, Lésions traumatiques, de la tête, du rachis, du bassin, etc., etc., sont de véritables monographies dans lesquelles la main expérimentée du maître se révèle à chaque page.

Sans doute, pour des esprits méthodiques, le procédé suivi donne prise à la critique; l'harmonie et la filiation des sujets ne sont pas rigoureuses; mais si la partie systématique y perd, somme toute, l'œuvre gagne en profondeur ce qu'elle perd en surface. D'ailleurs, un traité systématique de chirurgie n'est pas une œuvre à être entreprise par le premier venu, et à moins de se livrer à une véritable compilation, de reproduire alors les innombrables erreurs dont fourmillent les traités de chirurgie, on est obligé d'avoir recours au système adopté. Je ne sais si l'on trouverait aujourd'hui en Europe un chirurgien habile assez versé dans la littérature médicale pour se charger à lui seul d'un aussi lourd fardeau; en associant à une œuvre commune des maîtres éminents, des chirurgiens rompus à la pratique, initiés aux progrès de leur art, on peut faire un excellent traité de chirurgie, d'une grande valeur pratique.

Les chirurgiens qui suivent de près le courant scientifique, ont pu constater combien étaient grands les modifications et les perfectionnements qu'ont subis depuis une trentaine d'années les institutions et l'enseignement médical dans la Grande-Bretagne. Ces perfectionnements, conséquence des institutions libérales de ce pays, et la tendance de la race anglo-saxonne à s'approprier, à s'assimiler tout ce qui est bon et utile et pratique, ont eu pour résultat de transformer les allures des écoles médicales de Londres, et même celles des vieilles universités d'Oxford et de Cambridge!... Aussi on peut dire aujourd'hui que l'enseignement et la pratique de la chirurgie sont en Angleterre dans une grande voie de progrès. Dans ces conditions, il est utile de voir de près la littérature médicale, et de faire connaître autant que possible les publications nouvelles.

Le premier volume du *Système de chirurgie* est affecté à l'histoire de ce que l'éditeur désigne sous le nom de *Pathologie générale*, et le deuxième, aux *Lésions traumatiques*, ou lésions locales. L'étude de l'inflammation, des abcès, des fistules, de la gangrène, l'érysipèle, la pyohémie, la fièvre hectique et traumatique, le tétanos, le *delirium tremens*, l'hystérie, la syphilis, les tumeurs et cancer, les plaies venimeuses, les plaies des vaisseaux, la morve, la rage, forment l'ensemble des matières étudiées dans ce premier volume, et groupées sous le nom de *Pathologie générale*; 14 planches et 5 gravures sur bois complètent ce volume.

Le deuxième volume est consacré à l'histoire des blessures, sous le titre de *Lésions locales* : brûlures, fractures et luxations en général, plaies d'armes à feu, lésions traumatiques de la tête, de la face, du cou, de la colonne vertébrale, de la poitrine, de l'abdomen, du bassin et des membres supérieurs et inférieurs. Ce volume est illustré de 130 gravures sur bois. Les divers sujets groupés dans les deux volumes comprennent des parties très-importantes de la chirurgie ; si leur exposition faite par des maîtres habiles, a fourni à l'œuvre des chapitres d'un grand intérêt, riches de considérations pratiques, il faut convenir que d'autres montrent trop la main inexpérimentée du compilateur; quelques-uns enfin ne sont pas à la hauteur de la réputation des chirurgiens dont ils portent la signature. La distribution, la nature des sujets traités dans le premier volume prêtent à quelques réflexions critiques. Pourquoi comprendre dans le groupe appelé Pathologie générale la scrofule et la syphilis? Pourquoi donner place dans un traité de chirurgie, à l'hystérie, sujet éminemment médical?

Le premier volume commence par l'étude de l'inflammation, sujet difficile, qui soulève les problèmes les plus complexes de la physiologie, et demande pour être exposé convenablement une initiation complète aux travaux et recherches faites depuis une dizaine d'années par l'école pathologique de Berlin. Cette tâche difficile a trouvé un habile interprète ; M. Simon, chirurgien de l'hôpital de Saint-Thomas, s'est chargé de revoir et de compléter l'excellent article Inflammation qu'il avait publié dans la première édition du *Système de chirurgie*. Il est à regretter que cet habile pathologiste ait renvoyé à un supplément qui doit paraître dans le cinquième volume, l'exposition des doctrines récentes sur l'inflammation et la formation du pus. Malgré cette réserve, il est bien obligé de faire allusion aux recherches récentes de Cohnheim, de Stucker et Mauritz Troube. Ainsi, en parlant des phénomènes qui se passent dans les tissus enflammés, il dit : « Les phénomènes qui se passent dans les tissus et dans les vaisseaux, sont aujourd'hui sujets à controverse; l'ancienne doctrine sur les processus inflammatoires est profondément ébranlée et exige de nouvelles études, dont on ne peut pas prévoir le résultat. » Sans doute cette réserve légitime son abstention, mais à chaque page de son travail, forcé par la nature du sujet, il est quelquefois obligé de s'en départir et de faire allusion à ces théories qu'il examinera plus tard; en décrivant certains faits qu'on observe dans les inflammations, il est obligé de prévenir le lecteur « qu'en 1869, on ne doit pas parler des phénomènes qui s'originent dans les capillaires, comme on le faisait en 1860. Ces organes ne sont pas formés, dit-il, par un tissu inerte ; leurs parois, outre les propriétés physiques ordinaires, sont douées d'une puissance de prolifération, associée au pouvoir contractile du protoplasme, et d'une propriété de pénétrabilité et d'élection. Les recherches du professeur Stricker, publiées en 1865 et 1866, démontrent en effet que les capillaires subissent une modification de calibre sous l'influence chimique et électrique, et il reconnaît que les globules rouges du sang traversant les parois des capillaires se répandent dans les tissus. Ce fait rend compte d'un certain nombre de phénomènes qu'on observe dans les diathèses hémorrhagiques. Les capillaires sanguins ne peuvent donc plus être regardés comme des tubes imperméables, charriant seulement le sang. Les belles recherches de Graham, publiées en 1861, sur la dil-

fusion des liquides, forcent aujourd'hui les pathologistes à regarder de plus près, et à faire intervenir les phénomènes de dialyse dans les fonctions de l'économie. Dans le cours de son travail, M. Simon a grand soin de corriger les idées émises dans la première édition de l'article Inflammation; il signale les travaux les plus importants qui se rattachent à son sujet, et en particulier les travaux du docteur Hallier (de Iéna), et de M. Davaine, avec la doctrine du parasitisme comme cause de certaines maladies contagieuses. Les travaux de Campbell (de la Nouvelle-Orléans), de M. Vanzetti, sur la compression ou la ligature des gros troncs artériels dans le but de prévenir l'arrivée d'une trop grande quantité du sang et de modérer ou guérir certaines inflammations, sont particulièrement indiqués. L'usage des réfrigérants, préconisé par Esmarch, conseillé autrefois par Percy et Lombard, plus tard par Josse (d'Amiens), par A. Bérard, et employés sur une grande échelle à Paris chez les blessés de juin 1848, est indiqué et apprécié. L'article Inflammation, œuvre d'un clinicien et d'un pathologiste distingué, remarquable à plus d'un titre, jette de l'ombre sur les articles suivants : *Abcès*, *fistule*.

Le chapitre *Tétanos*, par M. Poland, chirurgien de Guy's Hospital, présente un résumé très-exact et bien fait de cette maladie, considéré, au point de vue symptomatologique, étiologique et de l'anatomie pathologique. L'auteur de cet article avait publié dans la troisième série du *Guy's hospital Reports* des documents intéressants sur le tétanos. Nous trouvons indiquées et citées dans ce travail les recherches anatomo-pathologiques de Lockart-Clark et Dickinson sur les lésions de la moelle épinière, qu'on rencontre chez les individus qui ont succombé au tétanos. Déjà, depuis longtemps, Rokitansky et Demme avaient rencontré dans la moelle épinière des tétaniques un état particulier, une prolifération du tissu cellulaire de cet organe, qu'ils regardaient comme occasionnée par la maladie. Lockart-Clarke et Dickinson, continuant les recherches des auteurs allemands, ont montré que dans le tétanos, même chez des individus qui ont succombé à un tétanos aigu, vingt-quatre heures ou trois jours après le début de la maladie, on rencontrait dans la substance grise de la moelle épinière, des modifications importantes : une diffluence, un état granuleux de la substance grise, dilatation des capillaires de cette substance. M. Poland a décrit ces lésions et les a reproduites dans une belle planche.

Le chapitre *Syphilis*, dont la place devait être ailleurs, se compose de 105 pages, et a été confié à un des chirurgiens de Londres le plus compétent en cette matière, M. Henry Lee, chirurgien de l'hôpital Saint-George.

Le chapitre *Tumeurs et cancer*, confié dans la première édition à M. James Paget, chirurgien de l'hôpital Saint-Bartholomy, a été, dans cette seconde édition, profondément remanié par M. Moore, chirurgien de l'hôpital de Middlesex. Ce chapitre, revu et mis au courant des recherches histologiques modernes, est enrichi en outre de 4 belles planches représentant les éléments histologiques, par Henry Arnott. Les riches musées de Londres et la Société pathologique ont prêté de précieux éléments pour ce travail. L'auteur fait remarquer avec raison combien la distinction admise dans la première édition, de tumeurs bénignes et malignes, combien, dis-je, cette distinction était peu fondée, et combien il est difficile d'établir une ligne de démarcation entre des choses aussi peu définies.

Les *plaies venimeuses*, par M. Poland, méritent grande attention : les blessures anatomiques, les morsures par insectes ou reptiles venimeux, l'hydrophobie, la morve, sont groupés sous le titre : *Poisons animaux*, et décrits avec grand soin. Dans nos climats, les morsures de reptiles vénéneux sont rares. Dans les Indes, en Amérique, ces blessures s'observent fréquemment. Ce genre de blessures s'accompagne de symptômes si rapides et si graves, entraînant très-souvent la mort, que leur histoire intéresse à la fois le chirurgien et le physiologiste. La morsure de l'animal introduit dans l'économie un agent qui atteint les centres nerveux, trouble l'innervation d'une manière grave, quelle que soit la nature de l'agent toxique introduit par la morsure du reptile, cobra de Capello, serpent à sonnettes, etc. Les recherches du docteur Halford de (Melbourne) viennent ajouter un facteur de plus à la doctrine du parasitisme. Chez les individus mordus par le cobra, peu de temps après la morsure, on observe une dépression dynamique déterminant la syncope et la mort. Pour M. Halford, la dent de l'animal introduit dans l'économie une matière spéciale de nature granuleuse, laquelle prolifère dans les vaisseaux aux dépens de l'oxygène du sang. Cette multiplicité de cellules absorbe tout l'oxygène et éteint toute combustion. Chez les individus mordus par le cobra, Halford affirme avoir rencontré les vaisseaux remplis de cellules circulaires de $\frac{1}{1700}$ de pouce, contenant un noyau de $\frac{1}{5800}$ de pouce, lequel contient de petites granulations de matière germinative; ces éléments histologiques sont parfaitement distincts des globules blancs du sang. Les recherches de Fayres et Mitchell ne confirment point celles des professeurs de Melbourne. On trouvera dans ce chapitre un tableau très-complet des symptômes et de la marche de ces terribles blessures. La description de l'hydrophobie et de la morve termine cet intéressant chapitre.

Les plaies des vaisseaux, les effets des ligatures, l'acupressure, la torsion des artères, complètent l'ensemble du groupe sous le nom de *pathologie générale*.

Le deuxième volume est spécialement affecté à l'histoire des divers ordres de blessures, désignés par l'éditeur sous le nom de *lésions locales*. Un excellent travail sur les brûlures et deux autres sur les luxations et les fractures en général, précèdent les remarquables articles sur les plaies par armes à feu et les lésions traumatiques de la tête. Dans l'article Brûlure, M. Holmes, chirurgien de l'hôpital de Saint-George, fait une exposition très-méthodique et très-précise des divers désordres occasionnés par les différents degrés de brûlures; cet accident est si fréquent, qu'il commande à tout praticien le devoir de bien connaître les conséquences qu'il entraîne. D'ailleurs, les brûlures se rencontrent souvent à tout âge et dans toutes les classes de la société : sur un chiffre de 3047 cas de mort par suite de divers accidents, cités par M. Holmes, 2909 ont été occasionnés par des brûlures; dans ce nombre, 2274 ont été observés chez des enfants au-dessous de dix ans. Les auteurs classiques distinguent plusieurs degrés dans la brûlure : trois, quatre ou six degrés; l'auteur de l'article adopte dans ses descriptions la classification de Dupuytren, c'est-à-dire, six degrés; théoriquement, cette classification est très-séduisante et paraît très-rationnelle; cliniquement, elle ne réalise pas les conditions désirables. M. Holmes décrit avec beaucoup de précision chacun de ces six degrés, et signale avec grand soin la cause de la mort chez les individus atteints d'une brûlure étendue du premier au deuxième degré; cette cause est produite par une action réflexe des centres nerveux sur l'appareil circulatoire, laquelle détermine des troubles sérieux dans les fonctions de cet appareil, et entraîne des congestions étendues des poumons, des intestins, du cerveau et de la moelle épinière.

La chapitre Plaie d'armes à feu avait été confié dans la première édition à M. Longmore, professeur de chirurgie militaire à l'école médicale militaire de Nettley; cet éminent professeur s'est chargé de revoir et d'augmenter le très-remarquable travail publié dans la première édition. On trouvera difficilement ailleurs un résumé aussi clair et aussi net, un exposé aussi pratique de cet ordre de blessures; toutes les questions qui se rattachent à ce point important de chirurgie, sont traitées d'une manière magistrale, aussi, je n'hésite pas à dire que ce travail forme, une monographie abrégée des lésions par projectiles de guerre.

L'examen de la nature et de la forme des projectiles, leur marche, leur pouvoir de pénétration, intéressent la chirurgie et demandent une certaine attention; en effet, en raison même

de la variété de forme et de composition de ces mobiles, ils produisent des lésions différentes, ainsi la nature des lésions produites balles rondes, cylindro-coniques, Withworth ou autres, fournissent à l'auteur matière à d'intéressantes considérations. Les projectiles à forme ronde produisent sur les os des dégâts moins grands, et dans les parties molles des trajets moins directs que ceux occasionnés par les balles cylindro-coniques ou Withworth; cette différence est due, d'une part au pouvoir de pénétration plus grand que possèdent les derniers, et d'autre part à la tension, à la direction de leur trajectoire. Les projectiles à forme ronde se meuvent dans l'espace en roulant sur eux-mêmes à la manière d'une bille de billard; aussi, lorsqu'ils frappent obliquement une surface ronde, ou bien qu'ils rencontrent une résistance, ils dévient facilement de leur course; si la poitrine est frappée, ils la contournent; quelquefois, sans pénétrer dans son intérieur, il en est de même pour le crâne, etc., etc. Au contraire, les balles cylindro-coniques se mouvant dans l'espace en décrivant un mouvement spiroïde autour de leur axe, et possédant un pouvoir de pénétration plus grand, agissent différemment sur nos tissus; si elles frappent un os, en raison de leur mouvement spiroïde, elles produisent des dégâts plus grands; il éclate pour ainsi dire dans une grande étendue : si elles frappent la poitrine ou le crâne, elles continuent leur marche et pénètrent dans cette cavité et la traversent directement; si parfois elles dévient de leur route, si elles tournent sur elles-mêmes, touchent les parties molles non plus par la pointe, mais par le côté, alors elles continuent leur marche dans nos tissus en roulant comme un cylindre et produisent de grandes anfractuosités au milieu des parties molles; de là de petites plaies communiquant quelquefois avec de larges trajets produits par le changement de direction dans la marche de ces mobiles. La diversité des désordres produits surtout dans les os, explique pourquoi on est si souvent obligé d'avoir recours à des mutilations, et pourquoi aussi les résections des grandes articulations sont suivies d'accidents aussi graves.

Après un exposé général de ce point intéressant de chirurgie, M. Longmore aborde l'examen des blessures par ordre de région : ici encore l'éminent chirurgien examine les questions importantes qui se rattachent à cet ordre d'exposition. L'expérience acquise dans les campagnes de Crimée, d'Italie, dans la guerre des Indes, dans le Schleswig, en Allemagne, et enfin pendant cette terrible guerre de la sécession américaine, devait nécessairement fournir des documents nouveaux, et nécessiter d'importantes additions au chapitre *Plaies d'armes à feu.* L'opération du trépan devait occuper particulièrement l'attention de l'auteur. Les résultats défavorables fournis par la pratique de Stromeyer dans la guerre du Schleswig, en 1849, et à d'autres chirurgiens pendant la guerre de Crimée, la campagne d'Italie en 1859 et celle d'Allemagne en 1866, mis en regard avec ceux obtenus en Amérique, méritent quelque attention : ainsi sur 107 cas de trépan faits en Amérique, pendant la guerre de sécession, 47 guérirent, presque 44 pour 100. D'après un résultat aussi inattendu, l'auteur est disposé à penser que l'opération n'a peut-être pas été faite dans des conditions semblables, et à croire que, si d'un côté on a trop négligé l'emploi de cette opération, de l'autre on l'a un peu trop prodiguée. Le résultat obtenu par les Américains, et que nous venons d'indiquer, est d'autant plus surprenant que sur 114 cas de fracture du crâne avec plaie, dont les fragments osseux ou les corps étrangers ont été extraits avec des pinces, 55 seulement guérirent, ce qui donne une moyenne de 46 pour 100. Cette différence n'est pas la seule qu'on rencontre dans la pratique américaine, comparée à la pratique européenne : ainsi sur 124 cas de plaies pénétrantes de l'abdomen observés en Crimée dans l'armée anglaise, 115 ont succombé, et sur 121 cas observés dans l'armée française, 111 ont aussi succombé, ce qui donne la moyenne de 92,7 pour la première et 91,7 pour la seconde. Tandis que dans l'armée américaine nous trouvons que sur 414 cas dont on avait des renseignements, 308 ont succombé, c'est-à-dire 74 pour 100, différence très-grande; cette différence se continue encore pour les plaies du bassin et des organes génito-urinaires : ainsi sur 56 cas de lésions de cet ordre observés dans l'armée anglaise, on a compté 17 morts, 30,3 pour 100, et dans 234 cas de l'armée française, 77 morts, 32,9 pour 100; or, dans 457 cas de lésion des mêmes organes observés dans l'armée américaine, on trouve seulement 37 morts, 8 pour 100.

La question des amputations et des résections nécessitées par les lésions osseuses des membres supérieurs et inférieurs trouvait forcément sa place dans un travail de cet ordre : ici encore l'expérience des guerres de Crimée, d'Italie et d'Amérique apporte un contingent important à l'histoire des plaies par armes à feu. Le traitement des fractures des membres supérieurs et inférieurs, la nécessité, dans ces cas, de recourir à une opération et de décider entre l'amputation et la résection, trouvait naturellement sa place dans ce travail. M. Longmore, après une exposition très-précise, fait remarquer que si, pour les blessures des membres supérieurs, la chirurgie conservatrice doit dominer, et les résections doivent être mises en pratique. Dans les membres inférieurs, ainsi que le démontre l'expérience des chirurgiens anglais et français et celle des Américains, et en particulier pour les fractures de la partie moyenne et du tiers inférieur du fémur, l'amputation doit être la règle, celle-ci est de beaucoup supérieure à la conservation des membres.

Après les plaies d'armes à feu vient un chapitre magistral sur les lésions traumatiques de la tête par M. Prescott Hewett, chirurgien de l'hôpital Saint-Georges. Ce travail, illustré d'un bon nombre de gravures, comprend 110 pages, et traite de toutes les lésions traumatiques de la tête, à l'exception de celles produites par coups de feu et décrites dans le chapitre précédent. Le travail du chirurgien de l'hôpital Saint-Georges, œuvre à la fois pratique et dogmatique, porte l'empreinte d'une expérience étendue et d'une connaissance approfondie de son sujet; des faits nombreux empruntés à la pratique de l'auteur, d'autres à la chirurgie française et anglaise, viennent confirmer les règles et préceptes formulés par l'auteur. Ce travail est, sans contredit, un des meilleurs chapitres de pathologie chirurgicale qu'on trouve dans les livres classiques. Les plaies des parties molles, la commotion et la contusion du cerveau, les fractures du crâne avec enfoncement ou disjonction des sutures, les épanchements de sang dans la cavité de l'arachnoïde, les lésions des divers nerfs cérébraux, autant de sujets décrits dans ce travail. En parlant des fractures de la base du crâne, l'auteur insiste longuement sur la signification, la valeur clinique de l'écoulement de sérosité par le conduit auditif après l'accident. Il fait remarquer que si ce phénomène pathologique avait été indiqué déjà par Stalpart Vanderwiel et par le chirurgien irlandais Deare, c'est néanmoins aux travaux de M. Laugier, de Robert et Auguste Bérard que revient l'honneur de bien en avoir déterminé la valeur réelle. La commotion du cerveau, ainsi que l'avait prétendu Littre, peut-elle occasionner immédiatement la mort en déterminant un tassement de la substance cérébrale? M. Hewett y répond par la négative. S'appuyant sur un grand nombre de faits, quelques-uns analogues à celui cité par Littre, il démontre que toutes les fois que l'autopsie a été conduite avec soin, on a toujours rencontré une lésion matérielle suffisante pour occasionner la mort : tantôt une luxation des vertèbres, d'autres fois un épanchement du sang dans le rachis, ou bien encore une rupture du cœur.

La question de l'opportunité de l'application du trépan dans les fractures du crâne, question si souvent controversée et si diversement résolue, devait nécessairement trouver une large place dans l'histoire des lésions traumatiques de la tête. A l'occasion de l'emploi du trépan dans les cas de plaie avec fêlure des os, M. Hewett fait voir combien sont peu fondés les principes posés par Percival Pott, c'est-à-dire de pratiquer cette opération dans les cas de plaie avec fêlure, pour empêcher

l'inflammation des méninges; or, lorsque cet accident survient, l'inflammation est diffuse, se propage à toute la surface des méninges et rend l'opération inutile. L'application du trépan dans le cas de fracture avec enfoncement des os, sans accidents de compression ou autres, est considérée, dit M. Hewett, par tous les chirurgiens des hôpitaux de Londres, comme inutile, et dans ces cas l'abstention doit être la règle. Le précepte posé par sir A. Cooper et sir B. Brodie de pratiquer le trépan dans les cas de plaie de fracture et pour prévenir les accidents inflammatoires rencontre de très-grandes exceptions; en effet, dans les cas de fracture avec contusion du cerveau, cette lésion s'étend presque toujours assez loin dans la pulpe cérébrale, et l'opération devient dès lors inutile. Il n'en est pas de même lorsque, quelque temps après la fracture, paraissent des accidents dus à une compression de l'encéphale; ces cas, en effet, commandent une intervention rapide.

Les épanchements sanguins dans la cavité arachnoïdienne sont décrits en détail d'après des recherches propres à l'auteur. En résumé, ce chapitre, dans lequel sont exposés et discutés avec soin les points les plus délicats touchant les lésions traumatiques de la tête, mérite de la part des chirurgiens une attention particulière.

Les lésions traumatiques de la colonne vertébrale, lésions qu'on observe aussi souvent, et dont les conséquences entraînent des désordres graves, tels que paralysies complètes ou incomplètes des membres inférieurs, névralgies, etc., sont habilement décrites par M. Shaw, chirurgien de l'hôpital de Middlesex. L'histoire des entorses, les fractures, les luxations, les contusions et commotions, les épanchements de sang dans la moelle et dans le canal rachidien composent cet intéressant chapitre. L'étude de ces lésions, en raison même de leur fréquence et des conséquences médico-légales qui en dérivent, appelle toute l'attention; elles occupent généralement une place trop restreinte dans nos livres classiques. La question de la trépanation de la colonne vertébrale dans les cas de fracture avec compression, opération conseillée autrefois par Green et remise en vogue dans ces derniers temps, trouve dans M. Shaw un adversaire déclaré.

Je ne m'arrêterai pas au chapitre *Lésions du cou;* je dirai seulement qu'il est à regretter que dans un ouvrage aussi important, l'opération de la trachéotomie ait été décrite par un procédé aussi vicieux, l'auteur ne soupçonne même pas l'existence des canules mobiles, instruments si importants dans cette opération. En parlant des corps étrangers dans la trachée et dans l'œsophage, l'auteur présente un résumé assez exact des travaux de Gross sur les corps étrangers dans les voies aériennes, et de Chevers sur l'œsophagotomie. Indiquons encore un tableau des cas dans lesquels la gastrotomie a été pratiquée pour des rétrécissements de l'œsophage.

Dans le chapitre consacré aux blessures du thorax, M. Pollock, chirurgien de l'hôpital Saint-Georges, fait un résumé intéressant du remarquable mémoire de Fisher sur les plaies du cœur; ce mémoire présente un relevé de 425 cas de blessures de cet organe, dont 47 compliqués de la présence de corps étrangers dans le péricarde ou dans le cœur, ce qui donne à ce chapitre un grand intérêt au point de vue chirurgical et de la médecine légale. Au nombre des faits cités, dans 258 fois le cœur avait été blessé à travers la partie antérieure de la poitrine. La forme et la direction de ces blessures, leur siége précis, les symptômes qu'elles présentent et leur degré de léthalité sont exposés avec grande précision.

Les lésions traumatiques de l'abdomen, plaies, contusions, déchirures des divers viscères, sont longuement décrits par M. Pollock; ce chirurgien fait entrer dans ce chapitre l'étude de l'anus contre nature. Pourquoi détacher du chapitre *Hernies* un point aussi important? Rien ne l'autorisait à procéder ainsi. Ajoutons à regret que ce point de chirurgie, incomplétement exposé, est loin d'être en harmonie avec les travaux modernes. Dans l'histoire des plaies des intestins, l'auteur ne mentionne même pas le nom de Jobert; est-ce que la suture des intestins par adossement des séreuses lui serait inconnue? Il n'est pas non plus mention de cet ingénieux procédé de suture par Gélis (de Nantes) : la suture en piqué. Pour tout ce qui concerne les plaies intestinales, l'auteur semble s'être arrêté aux travaux de B. Travers et paraît ignorer tout ce qui a été fait depuis. Malgré ces omissions, ce chapitre, bien fait, mérite toute attention.

L'*Histoire des lésions traumatiques du bassin*, par M. Brikett, chirurgien de l'hôpital de Gray, forme un des beaux chapitres compris dans ce deuxième volume. Les contusions des parties molles du bassin, les luxations et fractures, les lésions des organes génito-urinaires externes et internes dans les deux sexes, sont autant de sujets qui, par leur fréquence et leur gravité, demandent une étude approfondie; des faits curieux et intéressants, recueillis dans la grande clientèle de l'hôpital de Gray, donnent à ce travail une grande valeur pratique. Cet intéressant chapitre, composé par un praticien habile, par un pathologiste distingué, sera consulté avec fruit.

L'histoire des blessures des membres supérieurs et inférieurs termine ce deuxième volume. Un grand nombre de gravures représentant des pièces anatomiques intéressantes servent à faire mieux comprendre la description des diverses maladies décrites dans chaque chapitre. La rapidité avec laquelle ont paru les deux premiers volumes de cette deuxième édition laisse espérer que ce beau traité de chirurgie sera bientôt achevé, et l'on aura entre les mains un moyen de bien connaître la pratique des chirurgiens anglais.

J. Giraldès.

VARIÉTÉS.

— La continuation pacifique du cours de M. Tardieu, auquel on sait que les élèves munis de douze inscriptions ont été seuls admis, prouve que nous n'avions pas tort de croire à la possibilité de mettre fin aux troubles de l'École par des mesures mieux combinées que les premières, et sans recourir au grave expédient de la fermeture de l'École. On sait que les dispositions des élèves n'étaient pas plus conciliantes à la reprise des cours qu'un mois plus tôt, ainsi qu'ils l'ont bien montré en dehors des grilles. C'est donc le moyen mis en pratique par la sagesse du doyen qui a ramené la paix.

— Le concours pour deux places de chirurgien des hôpitaux vient de se terminer par la nomination de M. Polaillon *en première ligne*, et de M. Cocteau *en seconde ligne*.

— Affaire Teulat. — Le tribunal civil de la Seine, sous la présidence de M. Benoît-Champy, dans un jugement parfaitement motivé, vient de débouter M. Teulat de l'action en responsabilité qu'il avait intentée contre nos confrères MM. Lasègue et Girard de Cailleux pour séquestration illégale dans une maison d'aliénés. On sait que M. Lasègue a présenté lui-même sa défense, et il l'a fait avec une vigueur et une aisance de parole qui n'ont pas causé peu d'étonnement parmi les magistrats et les membres du barreau.

Association des médecins du département de la Seine

Nous avons sous les yeux le compte rendu imprimé de la séance annuelle du 30 janvier, contenant le rapport, toujours clair et concis, du secrétaire général et un discours de M. le docteur Perdrix, qui est un hommage à l'un des plus illustres fondateurs de l'Association Guillaume Dupuytren.

Voici ce qui ressort du rapport de M. Orfila :

Sur les 66 056 fr. formant le total des recettes, 36 500 fr. ont été ajoutés au capital social et employés à l'achat de 1526 fr. de rente.

26 450 fr. ont été distribués pendant l'année qui vient de s'écouler, en allocations et secours ; deux mille cinq cents (2500) francs de plus qu'en 1868.

Sept sociétaires ont reçu cinq mille sept cents (5700) francs, répartis comme suit : Deux allocations de 300 fr., une de 600, une de 900, une de 1000, une de 1200, et une de 1400 fr.

Naguère encore, il était impossible de dépasser mille francs. L'accroissement notable du capital permet de franchir désormais les anciennes limites.

Quinze mille neuf cent vingt (15 920) francs ont été distribués entre vingt-six veuves ou enfants de sociétaires dans les proportions suivantes : Une allocation de 120 fr., six de 400, trois de 500, quatre de 600, trois de 700, huit de 800, et une de 1000 fr.

Les dons et legs ont dépassé 28 000 fr.

La vaccine obligatoire en Angleterre. (*Tribunal de police de Marylebone.*)

Le docteur Hardwicke, sous-coroner et officier de santé de la paroisse de Paddington, poursuit quatre ouvriers pères de famille qui n'ont pas fait vacciner leurs enfants, aux termes de l'acte de la Vaccination des 30 et 31 Victoria, chapitre 84, section 89.

Le premier ouvrier se nomme Thomas Barlett ; il demeure 25, Victoria street, Paddington. Cet homme reconnaît n'avoir pas fait vacciner son enfant, parce qu'un de ses enfants est mort, il y a deux ans, à la suite de cette opération. L'ouvrier exhibe un certificat dans ce sens délivré par le docteur Prince. Il ajoute : « Comme l'enfant qui me reste se porte bien, Dieu merci ! je me garderai bien d'y faire toucher. (On rit.) Je n'ai pas envie de m'exposer à le perdre. »

M. Mansfield, magistrat : Je fais observer que depuis quelque temps on a avancé, publié, formulé les histoires les plus absurdes sur la thèse de la vaccination. Toutefois j'ai cru remarquer que partout où l'on avait négligé de faire vacciner les enfants, cette négligence avait été fatale. Cette observation répond à bien des objections. On ne comprend pas, à vrai dire, qu'il y ait, à l'heure qu'il est, tant de gens aussi stupides. (On rit.) J'ai moi-même un enfant, eh bien! quelqu'un viendrait m'offrir de me compter à l'instant 1000 livres pour que je ne le fasse pas vacciner, je jetterais cette somme à la face du tentateur, ne voulant pas assumer sur moi la responsabilité de la mort de mon enfant. Mon devoir est de faire exécuter la loi, telle que je la trouve. Faites vacciner ou payez une amende.

Le docteur Hardwicke : Je ferai remarquer que quand je vois un enfant malade, je n'ordonne pas qu'il soit vacciné immédiatement, j'attends qu'il soit bien rétabli et assez fort.

L'ouvrier : J'ai élevé parfaitement deux enfants qui se portent admirablement, sans avoir jamais eu besoin de médecin ni de médecine. (On rit.) Eh bien! je viens de faire vacciner mon petit dernier âgé de six ans. Depuis lors le pauvre enfant n'a pas cessé d'être malade Cela prouve assez clairement, selon moi, que la vaccination n'est pas tout à fait sans inconvénient. (Hilarité.)

M. Mansfield, magistrat : Mon brave homme, vous raisonnez très-mal. Je vous répondrai qu'à l'hôpital où l'on traite la petite vérole toutes les gardes de service ont été vaccinées ; elles ont satisfait à la loi ; elles n'ont jamais rien attrapé. Cet argument vaut bien le vôtre, ce me semble.

Le magistrat condamne l'ouvrier à 20 schellings d'amende et aux frais, ou à quatorze jours d'emprisonnement, tout en exprimant le regret de voir cet homme en proie à l'obstination la plus insensée.

L'ouvrier : Faites-moi conduire en prison ; j'aime mieux cela que de payer. (On rit.)

— *Faculté de médecine de Strasbourg.* — M. Hergott, agrégé près la Faculté de médecine de Strasbourg, est autorisé à faire un cours complémentaire sur les maladies de l'oreille.

— *École de médecine d'Angers.* — Sont nommés : MM. Meleux, professeur titulaire d'anatomie; Dezanneau, professeur titulaire de physiologie (chaire nouvelle); Legludic, professeur titulaire d'histoire naturelle et matière médicale; Bahuaud, professeur titulaire de chimie appliquée à la médecine et à la pharmacie à la même école (chaire nouvelle); Raimbault, professeur titulaire de pharmacie à la même école; Douet, professeur titulaire de la même chaire.

— *École de médecine de Bordeaux.* — Il est créé à ladite école quatre emplois de suppléant, savoir : Deux pour les chaires de clinique et de pathologie médicales; un pour les chaires de chirurgie et d'accouchements; un pour les chaires d'histoire naturelle, de thérapeutique et matière médicale.

— *École de médecine de Rennes.* — Sont nommés : MM. Regnault, professeur titulaire de la chaire d'histoire naturelle et matière médicale à ladite école; Perret, professeur adjoint d'anatomie et physiologie à la même école, en remplacement de M. Regnault; Bellamy, professeur titulaire pour la chaire de chimie appliquée à la médecine et à la pharmacie à ladite école (chaire nouvelle); Lefeuvre, suppléant pour les chaires d'anatomie et physiologie, en remplacement de M. Perret ; Brutté (Camille), chef des travaux anatomiques, en remplacement de M. Perret.

— *École de médecine de Rouen.* — M. Leudet, ancien professeur et ancien directeur de l'école, est nommé professeur et directeur honoraire.

— L'Association médicale de vaccinations, 18, rue Belzunce, tient à la disposition des médecins des génisses inoculées avec le cow-pox spontané, et des tubes de vaccin.

— M. le docteur Léon Vaillant, répétiteur à l'École pratique des Hautes Études, ouvrira, le vendredi 20 mai, à cinq heures, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'École pratique de la Faculté de médecine, un cours public et gratuit d'helminthologie médicale, qui sera continué les lundis, mercredis et vendredis suivants. Le professeur s'occupera des espèces de vers qui intéressent spécialement l'art médical au point de vue de leurs caractères distinctifs et de leurs modes de propagation.

— Le docteur Édouard Meyer commencera son cours d'ophthalmologie le mardi 10 mai, à deux heures de l'après-midi, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'École pratique.

Le professeur traitera de l'ophthalmoscope et des maladies du fond de l'œil. Il continuera ses conférences cliniques et le cours de chirurgie oculaire les lundis et vendredis, à midi, rue de l'École-de-Médecine, 41.

— M. le docteur Louis Brossard, médecin à Paris, vient d'être nommé chevalier de l'ordre impérial de la Légion d'honneur.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 24 au 30 avril 1870, donne les chiffres suivants : Variole, 166. — Scarlatine, 12. — Rougeole, 20. — Fièvre typhoïde, 13. — Typhus, 0. — Érysipèle, 2. — Bronchite, 106. — Pneumonie, 109. — Diarrhée, 4. — Dysenterie, 0. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 7. — Croup, 17. — Affections puerpérales, 5. — Autres causes, 802. — Total : 1263.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 17 au 23 avril 1870 : Variole, 10. — Scarlatine, 77. — Rougeole, 32. — Fièvre typhoïde, 18. — Typhus, 10. — Érysipèle, 8. — Bronchite, 176. — Pneumonie, 91. — Diarrhée, 17. — Dysentérie, 1. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 3. — Croup, 12. — Affections puerpérales, 7. — Autres causes, 1025. — Total : 1487.

— ERRATUM. — Dans notre note sur l'*Enseignement libre* (numéro 18, p. 288), il s'est glissé une erreur qui altère le sens de la phrase. Au lieu de « un comité... est constitué... et *cette* assemblée...; » lisez : « et *une* assemblée. » Le comité, en effet, est distinct de l'assemblée, à laquelle il soumet le résultat de ses délibérations.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 19 mai 1870.

Nous avons publié le mémoire lu, il y a peu de temps, à l'Académie de médecine, par notre savant confrère M. Davaine, sur la propagation du charbon. C'est une bonne fortune pour nous de pouvoir reproduire également *in extenso* la nouvelle lecture qu'il vient de faire, en réponse aux objections à lui adressées par MM. les membres de la section de médecine vétérinaire. Assurément, ni les faits observés par M. Davaine, ni les conséquences qu'il en déduit ne sont conformes aux données classiques de la pathologie du charbon; mais c'est pour cela qu'il a pris la peine d'écrire un mémoire, et il ne peut servir à grand'chose de lui opposer l'état actuel de la science sur ce point d'étiologie. Du reste, le mode de propagation sur lequel il insiste nous paraît actuellement hors de doute, et il n'y a plus qu'à le faire cadrer avec les autres données dont il sera reconnu que la science doit rester en possession. C'est la tâche de nouvelles observations et de nouvelles expériences.

A la même séance de l'Académie, un bon rapport de M. Vigla sur un bon travail de M. Burdel. Enfin M. Béhier s'est livré à une intéressante appréciation de l'apparoil vaporifère de M. Lefebvre.

ÉTUDES SUR LA GENÈSE ET LA PROPAGATION DU CHARBON.
(DISCOURS DE M. C. DAVAINE.)

La maladie charbonneuse, considérée quant à ses causes ou à ses conditions déterminantes, est aujourd'hui regardée comme un problème insoluble. L'Académie en jugera par le rapport d'une commission composée de savants distingués et d'hommes compétents qui ont été chargés, par le ministre de l'agriculture, d'aller étudier en Auvergne une épizootie charbonneuse qui dévaste une partie de cette contrée.

« Un tel problème, dit le rapporteur de la commission, » quand on l'envisage dans toute son ampleur, aurait de quoi » faire reculer les plus hardis. Il est permis de penser et de » dire que la solution dépend de progrès que la science gé» nérale n'a point encore faits, et qu'en l'abordant avec les » seules connaissances et les seuls moyens qu'elle peut fournir » dans son état actuel, on risque d'y perdre et son temps et sa » peine. Aussi nous n'hésitons pas à déclarer que nos recher» ches ont laissé ce problème complétement de côté. » (*Du mal de montagne*, rapport officiel adressé à M. le ministre de l'agriculture, etc., 1869.)

Cependant c'est la solution de ce problème qui seule peut fournir les moyens de s'opposer à la propagation de la maladie. Pour ma part, je n'ai pas pensé que la science aujourd'hui fût tellement pauvre qu'elle dût abandonner à l'avenir ces recherches importantes.

La plupart des observateurs ont admis que le charbon est contagieux, bien que son mode de contagion fût inconnu; mais ils ont admis aussi que tous les cas de charbon ne sont pas explicables par la contagion. Le problème comprend donc deux questions distinctes :

1° Quelle est l'origine des cas inexplicables par la contagion?

2° Par quels moyens se fait la contagion?

Je me suis occupé de cette seconde question dans ma communication du 1er mars dernier. J'ai fait voir alors par les résultats de mes expériences et par des inductions tirées de l'analogie que la contagion se propage principalement par les mouches, les mouches inermes portant sur des plaies le sang des débris cadavériques, les mouches piquantes portant à un animal sain le sang recueilli sur un animal malade.

J'avais espéré que cette solution d'une partie du problème serait accueillie avec empressement; elle a donné lieu, au contraire, à de nombreuses objections. Les plus importantes de ces objections trouvent leur raison principale dans l'obscurité qui règne encore sur l'origine des cas que la contagion n'explique pas, et que l'on pourrait croire spontanés. Il m'a donc semblé nécessaire de rechercher l'origine de ces cas prétendus spontanés, d'autant plus qu'ils forment des foyers de contagion, et que, devenant le point de départ des épizooties charbonneuses, la connaissance de leur mode de génération donnera les moyens d'atteindre ces épizooties dans leur source.

Mais avant que j'aborde cette question, je répondrai aux principales objections qui ont été faites à la suite de ma dernière communication, et qui pourraient se produire encore; d'ailleurs elles sont pour la plupart fondées sur des opinions plus ou moins généralement admises quant aux causes de la maladie charbonneuse, opinions inconciliables avec celles que je veux faire prévaloir. Il importe donc avant tout que j'établisse leur fausseté. Je ne puis le faire sans m'appuyer sur des arguments certains et plus ou moins nombreux qui donneront à ma communication un assez grand développement.

Si l'Académie considère que la maladie charbonneuse atteint l'homme, qu'elle sévit sur les bestiaux d'une manière redoutable pour l'agriculture, et que les recherches qui vont être exposées peuvent donner peut-être un remède à tous ces maux, elle trouvera dans l'importance de la question ma justification pour le temps que je viens lui demander.

M. Leblanc ne nie pas la transmission du charbon par la contagion, mais, pour notre honorable collègue, « la généralisation du charbon chez les animaux est due au développe» ment spontané, par suite de conditions particulières aux » localités où la maladie s'est manifestée, telles que : consti» tution médicale, température atmosphérique, conditions de » régime. » Et il ajoute : « Les cultivateurs intelligents savent » aujourd'hui arrêter les épizooties charbonneuses, soit en » faisant émigrer leurs troupeaux, soit en changeant les con» ditions de leur régime; si bien que dans les fermes où l'on » voyait les bergeries et les vacheries décimées par le char» bon, d'heureuses et intelligentes réformes hygiéniques ont » aujourd'hui banni la maladie. » (*Bulletin de l'Académie impériale de médecine*, 15 mars 1870, p. 231.)

Examinons les conditions invoquées par notre savant collègue : « La constitution médicale est le rapport qui existe entre les conditions atmosphériques et les maladies régnantes. » (*Dict. de Nysten*, édit. Littré et Robin). C'est donc par l'examen des faits pathologiques et des circonstances dans lesquelles ils se produisent que nous arriverons à reconnaître la part que prend la constitution médicale dans une épizootie charbonneuse : il me suffira, pour faire apprécier ce rapport, de rappeler quelques faits connus de tous et en particulier de M. Leblanc.

Yvart rapporte que pendant dix ans que le troupeau d'Alfort

fut soumis à son inspection, aucun des moutons ne fut atteint du sang de rate, tandis que quatre troupeaux nombreux de fermes voisines, qui paissaient dans les mêmes pâturages, furent atteints à plusieurs reprises de la maladie. (*Recueil de médecine vétérinaire*, 1828, p. 330.)

Dans l'enquête faite par la commission de la Société protectrice des animaux, commission dont faisait partie M. Leblanc, se trouve mentionné le fait suivant : « Un troupeau est resté » seul atteint pendant six ans au milieu de huit autres trou» peaux. Le fermier, jaloux de se voir seul victime de ce fléau, » fait mêler son troupeau à celui de son voisin sans lui com» muniquer la maladie. » (*Rapport sur le sang de rate*, p. 28, mars 1869.)

Dans ces faits, quelle est l'influence de la constitution médicale, et quelle est-elle dans les suivants ? « Un troupeau sus» pect, dit M. Garreau, est transporté à une distance de 16 ki» lomètres, dans une localité où le charbon est inconnu ou » très-rare; il est placé chez un fermier où l'on n'avait jamais » vu cette maladie. Le charbon atteint le troupeau suspect. » Les animaux de la ferme, malgré tous les soins dont ils sont » entourés, succombent également au charbon. » (*Dict. de méd. vétérinaire* de MM. Bouley et Raynal, art. *Charbon*, p. 526).

Un vétérinaire distingué, que M. Briquet citait comme anticontagionniste, M. Verrier (de Provins), rapporte le fait suivant : « Vers la fin du printemps de l'année 1851, M. F..., cultiva» teur à S..., perdait, par le sang de rate, 3 chevaux, 5 vaches » et 40 à 50 moutons. Il offrit à son père, aussi cultivateur à » environ 12 kilomètres de là et qui ne perdait pas de bestiaux » depuis longtemps, de faire *échange des deux troupeaux*, afin » de faire émigrer le sien et le changer d'air. La mortalité » cessa en effet et, après quelques semaines de cet échange, » l'ancien état de choses fut rétabli. Quelle ne fut pas la sur» prise de M. F... le père, lorsqu'il vit le sang de rate se dé» clarer dans son troupeau; il perdit successivement 80 bêtes » à laine et 2 de ses chevaux. » (Verrier, *Considérations pratiques sur le sang de rate*, Paris, 1868).

Je pourrais rapporter beaucoup d'autres faits semblables qui prouvent que l'émigration mal entendue est inutile et même nuisible, mais qui prouvent surtout que le charbon se développe sans qu'on puisse nullement y reconnaître l'influence de la constitution médicale.

La température atmosphérique, suivant M. Leblanc, est une des conditions qui concourent au développement spontané du charbon. Si l'on observe la marche des épizooties charbonneuses, on les voit, en effet, pour la plupart, commencer vers le mois d'avril ou de mai, devenir plus graves vers les mois de juillet et d'août, s'atténuer et disparaître en novembre et décembre, suivant en cela la marche de la température atmosphérique. Mais on en voit aussi qui règnent en hiver. Quelle est alors l'influence de la température sur la genèse de la maladie ? Cette genèse peut donc se passer d'une température élevée? Si l'on examine un grand nombre de faits rapportés dans les recueils scientifiques, on remarque que le charbon apparaît en toute saison, mais les cas isolés sont les plus fréquents en hiver, les cas agglomérés, permettez-moi cette expression, sont les plus ordinaires en été, — ce qui peut s'expliquer ainsi : Un animal atteint du charbon devient un foyer de contagion; en hiver, les agents de la transmission sont rares ou absents, et le cas reste le plus souvent isolé; en été, ce foyer de contagion est environné d'une foule d'agents inoculateurs; il se propage donc et avec d'autant plus d'intensité que ces agents, c'est-à-dire les mouches, sont en plus grand nombre. Ce nombre suit, ainsi que la maladie charbonneuse, la progression croissante ou décroissante de la température atmosphérique.

On objectera peut-être que, dans les étables et les bergeries où le charbon se déclare en hiver, la température est toujours assez élevée : sans doute elle l'est assez pour que les mouches puissent s'y montrer toute l'année, comme je l'ai dit; mais je vais donner des preuves péremptoires que le charbon peut se développer par les températures les plus basses :

1° Le 20 janvier dernier (1870), deux cobayes sont inoculés avec une goutte de sang charbonneux, un autre avec deux gouttes de ce même sang (seringue de Pravaz). La température du local où ils sont renfermés varie entre + 7 degrés centigrades et + 10 degrés centigrades. Ils meurent du charbon le second et le troisième jour après l'inoculation.

2° Le 24 janvier 1870, trois cobayes et trois lapins sont inoculés avec une et deux gouttes de sang charbonneux. La température du local varie entre + 5 degrés centigrades et + 6 degrés centigrades. Ces animaux meurent du charbon le deuxième et le troisième jour après l'inoculation, un des lapins le cinquième jour.

3° Plusieurs chiens sont inoculés avec du sang charbonneux le 17 janvier 1870. Ils sont placés au Jardin des plantes dans des cages ouvertes à tous les vents. L'un meurt dans la nuit du 19 au 20, un autre dans la nuit du 20 au 21. Il avait gelé fortement ces jours-là, et M. le docteur Armand Moreau, qui avait bien voulu se charger de suivre l'expérience, m'écrivit que les deux animaux étaient probablement morts de froid, n'ayant pas un abri suffisant. L'autopsie et l'inspection microscopique montrèrent qu'ils étaient morts du charbon.

On voit, d'après ces faits, que, quelle que soit la température atmosphérique, le charbon se développe lorsque la semence en est portée dans l'économie. Il est donc rationnel d'admettre que la température multiplie les cas de charbon en multipliant les agents qui le propagent.

Le régime est assurément de toutes les conditions celle qui a été le plus souvent accusée de déterminer le charbon. Si l'on devait juger la question d'après le nombre des suffrages, on ne pourrait douter, car ils sont presque unanimes, que le régime est la véritable cause de la maladie charbonneuse.

Mais s'agit-il de déterminer quel est le régime particulier qui cause le charbon, au lieu de cet accord unanime, nous rencontrons les opinions les plus opposées, les plus contradictoires, les plus inconciliables. Cette question a été depuis trente ans le sujet de nombreuses et longues discussions dans la Société de médecine vétérinaire ; on la discute encore aujourd'hui sans pouvoir s'entendre. L'Académie me pardonnera de ne pas apporter ici les faits contradictoires nombreux qui se détruisent les uns par les autres et qui ont été signalés dans toutes ces discussions : ce serait lui faire perdre un temps précieux.

M. Leblanc ne nous donne d'ailleurs qu'une opinion qu'il s'est faite, je pense, d'après l'observation du charbon dans les contrées voisines de Paris. A cette opinion toute personnelle, j'opposerai des opinions contraires ou différentes d'hommes également distingués qui ont vu par eux-mêmes dans des pays divers et aussi dans la Beauce et dans la Brie.

Des vétérinaires éminents tels que Chabert, Gilbert, Des-

plas, Gohier, Glaser dans le siècle dernier, Delafond Thaer dans le nôtre, ont attribué aux altérations des végétaux un rôle prépondérant dans la production des épizooties charbonneuses qu'ils ont observées. Les cryptogames qui envahissent les végétaux alimentaires ont été accusés aussi de produire le charbon; on a même cherché à déterminer les espèces de ces cryptogames nuisibles. C'est ce qu'ont fait Numann, Marchand, Gerlach en Hollande et en Allemagne, en France M. Plasse, dont la théorie cryptogamique est bien connue.

A l'encontre de ces opinions, on peut citer celles de la plupart des vétérinaires qui ont observé le charbon dans la Beauce depuis le commencement de notre siècle. Pour ces derniers, c'est l'excès de nourriture, c'est une alimentation trop généreuse et trop riche en principes alibiles qui produit la maladies Il en est qui voient la cause du charbon dans une alimentation spéciale : le trèfle, la luzerne, le blé même pris par les moutons dans les chaumes, après la moisson. Ce sont les prairies artificielles que Delafond accuse lorsqu'il examine le causes du *sang de rate*; il s'en prend à la mauvaise qualité des aliments lorsqu'il recherche les causes *du charbon* qu'il croyait différent du sang de rate (1848-1853).

Yvart admet aussi l'influence de plantes spéciales. Plusieurs agriculteurs, dit-il, ont supprimé le sang de rate; l'un en privant ses moutons de luzerne lupuline en graines, un autre en les privant de luzerne et de trèfle, un troisième en supprimant le foin de vesce en graines (Yvart, *Recueil de méd. vétér.*, p. 328, 1828).

Un chimiste distingué qui s'est récemment occupé de la même question, M. Isidore Pierre, déclare que les plantes légumineuses ne sont nullement la cause du charbon (Is. Pierre, *Etude sur le sang de rate des animaux*. Paris, 1865).

Je pourrais citer bien d'autres opinions qui ne sont pas plus concordantes : Huzard fils, ayant observé une épizootie chez des moutons affaiblis par des privations de tout genre, attribue la maladie au passage de ce mauvais régime à un régime plus substantiel (cité par Yvart, *Recueil de méd. vétér.*, p. 329, 1828). M. Garreau, au contraire, attribue le charbon, dans certains cas, au régime trop uniforme (Garreau, *Recueil de méd. vétér.*, 1855, *passim*, et 1856, p. 135). D'un autre côté, Yvart rapporte que le troupeau d'Alfort a dû à l'uniformité du régime sa préservation du charbon pendant dix ans (Yvart, mémoire cité et *Recueil de méd. vét.*, p. 138, 1856).

Je ne veux point fatiguer l'Académie d'une énumération que je pourrais faire beaucoup plus longue; mais au milieu de ces affirmations contradictoires, je dois rappeler que des hommes d'un mérite reconnu, des hommes qui ont observé le charbon pendant de longues années, croient que l'influence du régime est nulle dans la production de cette maladie : tel est Roche Lubin, vétérinaire à Sainte-Affrique (Aveyron), qui a fait sur le charbon de ces contrées des observations remarquables; tel est M. Moisant, vétérinaire très-distingué à Châteaudun, pays où le sang de rate règne en permanence, qui s'exprime ainsi : « Le sang de rate fait souvent de très-» nombreuses victimes là où il n'y a ni surabondance, ni par-» cimonie, ni mauvaise qualité dans la nourriture, ni une » cause d'insalubrité appréciable. C'est une maladie qui a ses » régions, ses cantonnements; qui reconnaît pour cause une » influence toute locale que personne encore n'a pu saisir. » (Moisant, *Recueil de méd. vét.*, 1856, p. 544.)

Quelques mots de plus pour rappeler ces cas si communs de fermes voisines soumises aux mêmes influences, nourrissant leurs animaux de la même façon et des mêmes aliments, dont l'une est ravagée et l'autre épargnée; ces troupeaux appartenant à la même ferme dont un seul est décimé. Ne voit-on pas enfin, dans le nord de la France, une culture intensive, des prairies artificielles, une alimentation très-riche en principes alibiles; puis aussi des marais, des prairies submergées, des foins avariés, envahis par les cryptogames, des agriculteurs pauvres et des agriculteurs riches donnant à leurs bestiaux les régimes les plus différents? Cependant le charbon ne s'y montre pas.

Cherchons donc ailleurs que dans le régime la cause de cette maladie désastreuse.

M. Leblanc admet la contagion, mais il ne peut croire qu'elle soit la cause de la grande mortalité de la Beauce et de la Brie. Messieurs, nous savons tous que lorsqu'une maladie est endémique dans une contrée, il est quelquefois difficile d'en déterminer la contagiosité. La question est encore indécise relativement à plusieurs maladies que nous observons tous les jours. Elle a pu l'être même pour les maladies les plus contagieuses et les plus cruelles qui affligent l'humanité. Tout le monde a nommé la fièvre jaune et la peste dont la contagion a été niée par des médecins d'un grand mérite qui ont observé ces maladies dans leur foyer, à la Vera-Cruz, à Alexandrie. Il n'est pas facile, en effet, d'établir une filiation entre les cas successifs, lorsque la contagion rayonne par tous les côtés. Ce n'est donc ni dans la Beauce, ni dans la Brie, où le charbon règne en permanence, qu'il faut rechercher les preuves de la contagion, et surtout la détermination de l'intensité de la contagion; c'est dans un pays que le charbon avait épargné longtemps, ou qu'il envahit pour la première fois; là les preuves de la contagion abondent, et l'intensité se mesure parfois à la ruine de toute la contrée.

Une objection qui ferait croire que la maladie charbonneuse provient, non d'une cause extérieure, mais d'un état particulier de l'économie, m'a été faite par M. Colin. « La maladie » charbonneuse, dit notre savant collègue, frappe ordinaire-» ment les animaux gras qui sont trop bien nourris, tandis » qu'elle épargne les animaux maigres *et excédés de fatigue.* » (*Bulletin acad. de méd.*, 15 mars 1870, p. 234.)

La première partie de cette proposition n'est que la reproduction d'une observation qui se trouve consignée dans tous les écrits modernes relatifs au sang de rate de la Beauce et de la Brie, lesquels assurent que ce sont généralement les bêtes les plus jeunes, les plus vigoureuses, les plus sanguines, les plus belles qui sont enlevées les premières. « *Le sang*, dit Delafond, dans son Traité de la maladie de sang des bêtes à laine, *attaque les plus jeunes, les plus belles, et les agneaux d'abord; plus tard, il sévit sur les bêtes âgées et de peu de valeur.* » Il paraîtrait, d'après cette observation, que les bêtes vieilles et de peu de valeur finissent par acquérir, dans une épizootie charbonneuse, les qualités requises par M. Colin pour qu'elles deviennent aptes à contracter la maladie. — Évidemment, si votre objection m'embarrasse, elle doit vous embarrasser aussi quelque peu.

Dans un autre ouvrage de Delafond je vois noté, comme une des qualités qui prédisposent à la maladie du sang de rate, la finesse de la peau. Qu'est-ce que la finesse de la

peau peut avoir à faire avec cette qualité intérieure qui engendre le charbon?

En ceci, comme en beaucoup d'autres choses, il est de ces assertions qui ont été émises et répétées sans un examen très-scrupuleux. On peut bien admettre qu'un fermier, un berger, qui voit périr son troupeau, et souvent ses plus belles bêtes, est beaucoup plus touché de la perte de celles-ci que de la perte de celles qui ont une moindre valeur, et qu'il est très-disposé à exagérer ses plaintes à cet égard. Dans une enquête, par exemple, elles seront consignées et mises en relief. Mais, quant à la question qui nous occupe, si l'on ne se borne pas aux faits recueillis à une certaine époque, dans une certaine contrée, si l'on envisage les choses d'un point de vue plus gégénéral, on aperçoit une foule de faits qui contredisent formellement notre manière de voir.

L'un de nos observateurs les plus exacts, l'un des maîtres que vous citez le plus souvent, Gilbert, dit d'une épizootie qu'il observa en 1793 : « Dans le district d'Argenton (département » de l'Indre), où j'allai combattre cette épizootie qui y exer» çait des ravages affreux, la maladie attaquait tous les ani» maux *sans aucune distinction*, faisait périr les dix-neuf ving» tièmes de ceux qu'elle affectait, et se communiquait aux » hommes par la seule piqûre des mouches qui avaient pompé » le sang des cadavres. » (Gilbert, *Recherches sur les causes des maladies charbonneuses*, 1795.)

Un vétérinaire très-distingué et que j'ai déjà cité, M. Verrier (de Provins), ayant envoyé du sang et des débris cadavériques à M. le docteur Lobligeois, secrétaire de la commission du sang de rate, de la Société protectrice des animaux, rapporte le fait suivant : « Le troupeau d'où viennent les animaux » qui ont fourni ces matières d'examen appartient à un culti» vateur de la commune de Mortery ; il est décimé par le » sang de rate depuis un an environ sans discontinuité. Ce » troupeau se composait, au début, d'environ 540 individus; » il en est mort plus de 100 depuis cette époque. Le mal a » attaqué *indifféremment les vieux, les jeunes, les maigres, les plé» thoriques*, aussi bien en hiver que dans les autres saisons..... » Pendant le courant de novembre et décembre, six ou huit » jeunes petits, âgés seulement de huit à dix jours, ont péri » avec tous les signes du sang de rate. »

Je vais compléter cette observation, dont on pourra faire rétrospectivement l'application : « L'hygiène générale, n'est » pas mauvaise, ajoute M. Verrier; les animaux sont abreuvés » à l'eau très-pure et à discrétion ; pendant les heures de cha» leur, il leur est ménagé un abri sous de grands noyers très» ombreux; ils couchent en plein air depuis la tonte ; leur » nourriture est, autant que possible, variée ; ils n'ont pas en» core mangé de trèfle et n'en ont pas encore mangé depuis » octobre dernier. » Voilà, certes, une hygiène que M. Leblanc ne pourrait qu'approuver; mais j'ajouterai, comme dernier renseignement, cette dernière phrase de la lettre de M. Verrier : « Malgré les recommandations qui ont pu être » faites, on laisse beaucoup trop traîner les débris cadavéri» ques, *qui ne sont enlevés que quelques jours après la mort. Tous » les chiens de la ferme s'en repaissent.* » (*Rapport cité*, p. 59.)

Voici une autre observation non moins intéressante du même auteur : « Un cultivateur à H..... exploite une ferme où le » sang de rate fait des ravages annuels très-graves... En 1855, » il propose à son beau-père de conduire ses troupeaux chez » lui et de prendre le sien en échange, dans l'intention » d'amoindrir, si c'est possible, les sévices de la maladie. Le » beau-père accepte d'autant mieux que ses moutons *se sen» taient d'être atteints de la cachexie aqueuse*. Après la *première » semaine* de séjour du troupeau dans sa nouvelle bergerie, les » moutons, *malgré leur état hydropique*, furent atteints de sang » de rate, et périrent en grand nombre avec le gonflement » caractéristique de la rate. » (Verrier, *Mémoire cité*.)

Si nous voulons bien nous rappeler toutes les causes auxquelles les auteurs qui ont observé de grandes épizooties charbonneuses ont rapporté ces maladies, on verra le plus souvent qu'elles seraient loin de pouvoir donner aux animaux la santé, la vigueur, l'excès de sang qu'on nous dit être la condition essentielle de la génération du charbon. Je ne puis m'étendre sur cette question en rappelant des faits particuliers, mais en examinant les causes auxquelles on a attribué la maladie chacun pourra, dans ses souvenirs, en reconnaître l'exactitude et en tirer les déductions qu'elles comportent. On a signalé, parmi les causes du charbon, les fatigues excessives provenant du travail, de courses ou de marches forcées. M. Colin nous a dit que ces conditions, au contraire, préservent de la maladie ; on a signalé encore le pacage dans les marais ou les terrains submergés, que, d'un autre côté, l'on dit *préserver du sang de rate en produisant la cachexie aqueuse ;* puis les aliments insuffisants et de mauvaise qualité, les fourrages moisis, couverts de cryptogames, d'où la doctrine cryptogamique de M. Plasse (de Niort), etc. Est-ce parce que les animaux soumis à de tels régimes deviennent trop gras et trop sanguins que la maladie charbonneuse exerce parmi eux de cruels ravages?

Cependant je ne veux pas nier ce qui est évident, ce que rapportent d'un accord unanime agriculteurs et vétérinaires : oui, ce sont les plus beaux moutons qui périssent les premiers quand le sang de rate exerce ses ravages dans la Beauce. Mais ce fait s'explique sans invoquer une cause intérieure, celle que vous pensez. Cette cause est visible et palpable, et ce sont les fâcheuses théories médicales de vos devanciers, dont vous n'aimez pas à vous départir, qui sont responsables de tous ces maux.

Dans le siècle dernier, la Beauce n'était pas ravagée par la maladie charbonneuse avec l'intensité que nous lui voyons aujourd'hui; cette maladie s'y montrait par épizooties plus ou moins fréquentes, comme dans plusieurs autres provinces de France. A la fin du siècle dernier, une théorie malheureuse attribua le charbon à un état pléthorique, congestif ou apoplectique des bêtes bovines et ovines. Elle se substitua partout à l'idée du charbon, et dès lors l'idée de contagion disparut et avec elle toutes les précautions protectrices. Pour prévenir la maladie du sang il fallait saigner, et tout était dit. La théorie et la pratique qui en ressortait envahirent peu à peu la contrée tout entière. Dès lors le charbon y régna avec une persistance et une intensité toujours croissantes. Les expériences de la commission d'Eure-et-Loir, en 1850, qui démontrèrent, ce qui était oublié, que le charbon de la Beauce est contagieux comme partout, les efforts d'un vétérinaire distingué, M. Garreau, la conversion aux idées nouvelles d'un savant éminent, de Delafond, ne suffirent point à porter la lumière dans tous les esprits, et surtout à faire changer les pratiques déplorables qui s'étaient emparées du pays.

Et maintenant, voyons comment ces pratiques amènent la

perte des bêtes les plus jeunes, les plus sanguines, les plus belles.

Entrons dans une ferme au mois d'avril ou de mai, et suivons la marche d'une épizootie qui va la ravager :

Une bête meurt du sang; c'est la première. A quoi était due la maladie? Il n'importe; elle était spontanée, si vous le voulez. Par une convention universelle dans le pays, la peau appartient au propriétaire et la graisse au berger. Celui-ci se met donc en devoir d'écorcher la bête; c'est dans la bergerie qu'il le fait, devant la porte; il suspend la peau dans quelque coin de la bergerie, il dépèce le cadavre pour en retirer la graisse et abandonne les restes à la voracité des chiens, des poules, et aussi des mouches. Cette œuvre accomplie, le berger songe que la mort du mouton va être suivie de celle de plusieurs autres. Il a reçu un premier avertissement; il se met en garde contre les suivants. Pour cela, il inspecte son troupeau, choisit les plus belles bêtes, celles dont la conjonctive lui témoigne d'un sang généreux, abondant, et il les saigne.

La saignée, messieurs, telle que la pratique le berger, ne ressemble nullement à celle que le médecin pratique à son malade. Ce n'est pas mon témoignage que j'apporte ici, mais celui d'un homme dont aucun des membres de la section de médecine vétérinaire ne révoquera la compétence et l'exactitude. Delafond, après avoir étudié la maladie charbonneuse dans les environs de Paris, dans la Brie, au voisinage d'Étampes et de Rambouillet, dans la Beauce, où il a parcouru cinquante-quatre communes et visité les troupeaux de cent vingt cultivateurs, pouvait en parler savamment. Or, voici comme il s'exprime : « Je n'ai rencontré dans toute la Beauce que j'ai » explorée, *qu'un seul berger* sachant saigner les bêtes à la jugu- » laire. Tous pratiquent cette opération, soit à la veine angu- » laire, soit à la veine de l'ars, soit en coupant en travers une » petite division de l'artère sous-pubienne. Ces saignées ne » donnent jamais assez pour faire obtenir une déplétion san- » guine générale. *En outre, pour les saignées à l'ars, à l'artère* » *sous-pubienne, incisant la peau en travers de la direction du* » *vaisseau, disséquant le tissu cellulaire sous-cutané, ces hommes* » *font une plaie qui*, renfermant bientôt de l'air, de la sanie pu- » rulente et des *larves de mouche*, se gangrène rapidement et » amène la mort. » (Delafond, *ouvr. cité*, p. 85.)

Vous le voyez, messieurs, le berger, pour préserver ses plus beaux moutons, leur fait une incision dans laquelle les mouches viennent déposer leurs œufs. La peau toute fraîche qu'il vient d'enlever est suspendue dans la bergerie, les restes sanglants sont épars sur le sol; les mouches ont pu s'en repaître à satiété; elles viennent déposer leurs œufs dans la plaie vive de ces plus belles bêtes; et l'on veut que le contact de leurs pattes, de leurs ailes, sinon de leur suçoir, ne communique pas le charbon! Non, les choses ne se passent pas dans une bergerie autrement que dans un laboratoire. Au bout de quelques jours, l'inoculation du charbon sur la plaie détermine la mort de ces bêtes; le berger leur enlève la peau et la graisse, puis il inspecte de nouveau son troupeau, saigne les plus belles de celles qui restent et ainsi de suite : ce qui justifie cette assertion de Delafond : le sang attaque les plus jeunes, les plus belles d'abord; plus tard il sévit sur les bêtes âgées et de peu de valeur.

C. Davaine.

(*La fin au prochain numéro.*)

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

De l'aphasie, ou perte de la parole, dans les maladies cérébrales par le docteur Bateman, médecin de l'hôpital de Norwich, traduit de l'anglais par M. F. Villard, interne des hôpitaux.

(Suite. — Voyez les numéros 15, 17 et 18.)

9° *Action réflexe.* — Le docteur Brown-Séquard, dans ses conférences faites devant l'Académie de médecine de New-York, a exprimé l'opinion que l'aphasie était un phénomène réflexe. Sauvages, sous le titre de *Mutitas verminosa*, mentionne le cas d'un enfant chez lequel la perte de la parole était due à la présence des vers; l'administration des anthelminthiques fut suivie de l'expulsion de trente-six lombrics : la parole revint, seulement il resta de la difficulté pour prononcer la lettre B (*Nosologia methodica*, t. I, p. 779).

Hoffmann rapporte également un exemple analogue, dans lequel l'irritation cérébrale résultant de l'action réflexe fut plus permanente et suivie d'opisthotonos. L'arrivée de l'aphasie fut soudaine, et bien que l'administration des anthelminthiques déterminât la prompte expulsion de quinze vers, ce fut seulement après un traitement approprié de plusieurs semaines que le pouvoir de parler commença à revenir (*Hoffmanni opera*, t. III, cap. VII, obs. III). Le même auteur dit ailleurs qu'il a fréquemment vu et guéri des cas de perte de la parole résultant de la présence des vers.

Le docteur Gibson, de Hull, a aussi relaté un fait d'aphasie avec paralysie complète des membres, causée par le trichocéphale et guérie en douze jours, au moyen d'un traitement approprié (*Lancet*, Aug. 9, 1862).

10° Il existe dans les annales de la science plusieurs exemples de perte de la parole survenue sous l'influence des changements atmosphériques ou de l'application du froid ou du chaud sur la tête. Dans le cas que j'ai cité du docteur Jackson, de Pensylvanie, l'aphasie survint après une suppression de la transpiration cutanée à la suite d'une exposition à l'air nocturne. Le docteur Banks relate un exemple d'aphasie et de mutité arrivant après le travail pendant *une journée très-chaude;* enfin Abercrombie mentionne le fait d'un jeune homme qui, après s'être baigné deux fois dans la rivière de la Tweed et être sorti pour la seconde fois de l'eau, s'étendit sur la rive et s'endormit sans son chapeau, restant exposé à la chaleur intense du soleil. En s'éveillant, il avait *perdu la parole;* mais il revint chez lui à pied et parut à tout le monde être en bonne santé (Abercrombie, *op. cit.*, p. 155).

Il y a dix ans, un soldat invalide vint me consulter; cinq mois auparavant, pendant qu'il était à Corfou, il avait reçu un *coup de soleil* qui lui causa une hémiplégie gauche et *la perte de la parole pendant une semaine.* Ce fait est de quelque intérêt, non-seulement par la circonstance de la paralysie existant du côté *gauche*, mais aussi par la note que j'en ai prise longtemps avant que j'aie pu avoir quelque idée relativement aux théories modernes de localisation.

11° Certaines substances, spécialement celles qui proviennent de l'ordre des solanées, semblent dans quelques circonstances suspendre la faculté de parler. Sauvages, sous le titre de *Mutitas a narcoticis*, dit que certains voleurs qui infestaient les environs de Montpellier, dans le but d'exercer leur métier avec plus de succès, avaient l'habitude d'empoisonner le vin avec les racines de *Datura stramonium*; il en résultait que ceux qui buvaient ce liquide ne pouvaient parler pendant un ou deux jours, bien qu'ils fussent tout éveillés. Il dit aussi qu'il a observé le même effet produit par les haies de la belladone et les racines de jusquiame. Cet observateur sagace n'a pas omis de parler du manque de coordination de la parole qui

résulte de l'usage de l'alcool : « *Idem accidit cum temulentia, imo a vini abusu balbuties orta quotidie observatur.* » (*Nosologia methodica*, t. I, p. 177.)

Le docteur Paget Blake, de Torquay, a publié un cas d'empoisonnement par le *Datura stramonium* (un drachme et demi de teinture), dans lequel le malade, en recouvrant la parole, — qu'il avait d'abord perdue d'une façon complète, — désignait d'une façon impropre tout ce qu'il désirait, bien qu'évidemment il ignorât totalement qu'il agissait ainsi ; plusieurs jours s'écoulèrent avant qu'il pût exprimer ses désirs sans désigner les choses par un nom impropre (1). On observera que l'aphasie, qui était d'abord *atactique*, avant de disparaître prit la forme *ataxique*.

Le docteur John Ogle a rapporté un fait dans lequel l'opium donné toujours à petites doses amena le malade à être bavard, à parler d'une façon insensée : ainsi il appelait les choses par un nom impropre ; cette particularité disparut lorsque cessèrent les effets du poison. Il n'y avait aucun symptôme de maladie cérébrale, et le docteur Ogle pense que les effets de l'opium étaient le résultat de quelque modification spéciale de l'action cellulaire ou vasculaire qui se passe dans l'intérieur du cerveau (*Lancet*, Aug. 22, 1868).

12° *Septicémie.* — L'empoisonnement du sang, soit sous forme d'urémie, comme dans la maladie de Bright, soit sous celle d'alcoolisme, de goutte, d'intoxication saturnine ou de syphilis, — est une autre cause fréquente d'aphasie : des exemples en ont été donnés par MM. Andral, Jaccoud, Heymann et Aug. Voisin. Le cas d'Anna Maria Moore, l'une des observations qui me sont personnelles, peut être considéré comme un résultat d'empoisonnement du sang, car une action morbide qui est censée être produite par un changement climatérique, peut être due à la rétention dans l'organisme de certaines matières morbides et délétères, — quelque composé irritant dans le sang, — qui doivent être éliminées par les reins, et c'est ainsi que l'état septicémique est produit.

Hoffmann rapporte l'histoire d'une jeune fille de dix-huit ans qui, après s'être exposée au froid un jour au moment de la période menstruelle, fut prise de symptômes de congestion cérébrale, et resta muette pendant quatre jours; l'intelligence et les sens demeurèrent intacts; après un traitement évacuant et diaphorétique, elle guérit entièrement (*op. citato*, t. III, cap. VII, obs. I).

La suspension plus ou moins complète de la faculté de parler qui survient quelquefois après la fièvre continue est probablement due à un état de viciation du sang qui circule dans le cerveau. Elle se montre plus fréquemment après la fièvre typhoïde qu'après le typhus ; le docteur Jackson cependant mentionne trois cas dans lesquels cette dernière maladie coïncidait avec un embarras de la parole (*Edimburgh medical Journal*, janvier 1847). Le docteur Osborne a relaté trois exemples de fièvre gastro-entérique dans lesquels la perte de la parole se montra sans trouble de l'intelligence ; enfin Trousseau cite trois faits, l'un observé par lui-même et deux par M. Boucher, de Dijon, dans lesquels l'aphasie survint pendant la *convalescence* de la dothiénentérie ; dans deux de ces cas il y avait de l'albumine dans l'urine (*Clinique médicale*, t. III, p. 618). Dans un fait rapporté par M. Augier, les symptômes aphasiques semblent avoir été le résultat d'une hypérémie cérébro-méningée causée par l'abus du cidre chez un homme qui, pendant toute sa jeunesse, avait été un grand buveur d'eau-de-vie (*Gazette des hôpitaux*, 8 mars 1866).

Dans la catégorie des causes que nous considérons actuellement, on doit faire entrer le poison introduit dans l'organisme par la morsure d'un serpent venimeux. M. Rufz a raconté à une réunion de la Société d'Anthropologie de Paris qu'il avait vu un certain nombre de personnes qui avaient totalement perdu la parole à la suite de la morsure d'un serpent (*Fer de lance*) ; quelquefois l'aphasie se produisait instantanément ; dans d'autres circonstances, quelques heures seulement après la morsure ; mais, ce qui était plus remarquable, les personnes qui survivaient à l'empoisonnement restaient indéfiniment aphasiques. Van der Kolk cite le cas d'un canonnier dans les Indes hollandaises qui fut mordu par un serpent appelé par les indigènes *Oeloer* ; en quelques minutes il devint étourdi, et il lui fut impossible d'avaler ; *il perdit totalement la parole*, mais son intelligence demeura intacte ; la mort survint quatre heures et demie après l'arrivée de l'accident. (Docteur W. D. *Moore's Translation*, p. 162.)

Je me suis appesanti ainsi sur l'empoisonnement du sang comme cause d'embarras de la parole, parce qu'il me semble que c'est un côté important dans la question de la localisation de la faculté du langage articulé ; car, depuis que de nos jours l'*humorisme* a donné passage au *solidisme*, il y a une tendance à relier tous les symptômes cérébraux anormaux à une altération de tissu, tandis que la perte temporaire de la parole n'exige pas nécessairement pour se produire une lésion positive de la substance cérébrale, pas plus que l'ictère résultant d'une obstruction des voies biliaires et de la résorption de la bile n'implique dans tous les cas le besoin d'une altération de la substance du foie.

Diagnostic. — Après avoir, dans ce travail, employé dans son sens le plur large et le plus général le mot *aphasie*, appliqué à la perte de la parole, quelle qu'en soit la cause, l'existence de cette défectuosité est si facile à reconnaître, qu'il n'y a que très-peu de chose à dire dans le chapitre du diagnostic. Toutefois, relativement aux diverses formes que peut revêtir l'aphasie et aux conditions pathologiques qui lui donnent lieu, le diagnostic *différentiel* devient important.

Il est à peine nécessaire d'observer que l'aphasie ne peut être confondue avec l'aphonie, dans laquelle la voix est seulement supprimée, et où la faculté de la parole reste. Bien qu'on ait dit que la distinction n'avait pas été observée par les auteurs anciens, on verra cependant, par une étude attentive de leurs travaux, que le plus souvent la confusion n'était qu'apparente, et résultait de l'usage d'une nomenclature défectueuse ; il est évident, en effet, que les auteurs eux-mêmes étaient parfaitement au courant de la grande différence qui existe entre ces deux états morbides (1).

Dans la forme de paralysie récemment décrite par Trousseau, sous le nom de *paralysie labio-glosso-laryngée*, il n'y a pas de lésion de la faculté de parler ; il s'agit simplement d'une altération mécanique dépendant d'une paralysie de la langue, des lèvres et des muscles du larynx. L'aphasie peut être apparente seulement ; des exemples s'en sont produits à l'asile des idiots du comté d'Essex, où des enfants qui, pendant plusieurs années, avaient été considérés comme sourds et muets, se montrèrent inopinément en possession de la faculté de la parole. L'un d'eux, supposé sourd et muet, fut entendu un moment, reproduisant un chant qui avait été employé dans une cérémonie religieuse ; il prononçait distinctement les mots et donnait le ton exactement. Un autre enfant, qui était également regardé comme un sourd et muet, entra dans une violente colère parce qu'on avait effacé quelque chose sur son ardoise, et demanda à l'un de ses camarades pourquoi il avait fait cela.

Dans un sujet obscur comme celui-ci, nous ne pouvons nous dispenser d'apporter quelques moyens auxiliaires au diagnostic différentiel. Aussi, dans le but de déterminer si, dans certains cas, la perte de la parole dépendait d'un ramollissement, ou si elle était le résultat d'une pression mécanique

(1) *Saint-George's Hospital Reports*, 1868, p. 159. Là se trouvent des détails minutieux sur ce fait intéressant.

(1) Hoffmann emploie le mot aphonie dans la description de ses observations, ainsi que M. Carmichael Smith dans un travail très-intéressant publié dans le journal *Medical communications* de 1790; mais on verra par la lecture attentive des faits qu'ils rapportent que ces auteurs avaient l'intention de décrire des exemples d'impossibilité d'articuler.

exercée par un caillot ou quelque excroissance morbide, j'ai eu l'idée de faire l'analyse quantitative de l'urine, sur cette supposition que, dans les cas de ramollissement, il devait y avoir une plus grande désagrégation de tissu nerveux, et conséquemment un excès de phosphore éliminé de l'organisme (1).

Si l'on se reporte à celles de mes observations dans lesquelles une analyse quantitative de l'urine a été faite, on observera que les résultats ont été négatifs, et qu'il n'y avait aucun changement dans la composition normale, excepté dans un cas, — celui du malade Sainty, — où la quantité de chlorure était de 10 parties pour 1000, tandis que normalement, suivant Beale, la proportion est de 4 à 8 parties pour 1000.

Bien qu'on ne puisse tirer aucune conclusion de mes expériences relatives à l'urine, — conclusion qui serait basée sur un trop petit nombre de faits, — je ne puis m'empêcher de penser cependant qu'une analyse quantitative aussi bien que qualitative de l'urine est absolument nécessaire dans tous les cas obscurs d'affection cérébrale; et depuis l'introduction du système volumétrique, cette analyse est devenue beaucoup plus facile à faire, et elle ne doit jamais être négligée lorsque le moindre doute existe pour arriver à un diagnostic exact. « Combien sont nombreux les cas, dit Todd, qui, considérés autrefois comme anormaux, sont maintenant facilement expliqués par l'existence d'un empoisonnement urémique résultant de l'insuffisance des reins (2). »

Le sphygmographe peut rendre un grand service en renseignant sur l'état probable des artères du cerveau, et nous permettre ainsi de formuler une opinion sur la question de savoir si les symptômes aphasiques sont dus à une altération de structure ou à un simple trouble fonctionnel. Le docteur Sansom m'a obligeamment communiqué les particularités d'un cas d'aphasie, dans lequel le docteur Anstie nota, par l'application du sphygmographe, une diminution de la tonicité artérielle, et une différence marquée entre le pouls des deux côtés (3).

L'observation thermométrique peut aider à reconnaître cliniquement la lésion morbide qui donne lieu aux symptômes aphasiques. Les observations du professeur Broca sur des malades aphasiques ont eu pour résultat de montrer *une élévation de température autour de l'oreille gauche*, chez les sujets placés sous l'influence d'un ramollissement cérébral. Suivant le distingué professeur de Paris, l'augmentation est quelquefois de 2 ou 3 degrés centigrades, et alors elle peut être appréciée avec la main; lorsque l'élévation de la température est moindre, la variation peut seulement être reconnue à l'aide du thermomètre. M. Broca pense que lorsque l'aphasie est le résultat *d'une atrophie progressive de la troisième circonvolution frontale*, il y a probablement une diminution au lieu d'une élévation de température, mais il n'a pas encore vérifié ce fait (4).

Pronostic. — Quelques auteurs ont considéré la perte subite de la parole comme indiquant nécessairement un grand désordre cérébral. Le docteur Winslow dit qu'il est très-rare de voir une perte subite de la parole qui ne soit pas immédiatement suivie de symptômes cérébraux aigus. Le docteur Copland semble partager la même opinion, car, dans son travail sur la paralysie et l'apoplexie, il dit « que la perte du pouvoir de l'articulation, en dehors des faits qui se rattachent à l'hystérie, accompagne les états les mieux caractérisés et les plus sérieux de paralysie ou d'apoplexie, ou en est suivie. » Trousseau considère également l'aphasie, compliquée d'hémiplégie, comme ayant une signification très-sérieuse, et il parle de sa fréquente terminaison par l'apoplexie foudroyante : il cite trois exemples dans lesquels est survenu ce fatal résultat. (*Clinique médicale*, t. II, p. 625.)

Un coup d'œil jeté sur les observations que j'ai rapportées dans les chapitres précédents fera voir que la perte de la parole, quoique souvent d'un pronostic fâcheux et sérieux, est souvent parfaitement justiciable du traitement, et la fonction se trouve quelquefois complétement rétablie en très-peu de temps. Le pronostic, toutefois, doit nécessairement dépendre de la cause qui a donné lieu au symptôme : lorsque l'aphasie survient comme une conséquence de la fièvre continue, ou se présente comme une névrose, lorsqu'elle est d'origine hystérique, ou se trouve sous la dépendance d'une cause morale, la guérison peut être espérée. Les chances du rétablissement complet de la fonction sont également plus grandes lorsque l'aphasie est simple et qu'elle se présente sans être compliquée d'aucun symptôme paralytique.

Lorsque l'hémiplégie complique l'aphasie, le retour du pouvoir moteur coïncide ordinairement avec une amélioration de la parole; cependant, cela ne s'observe pas toujours, comme, par exemple, dans l'observation de sir Thomas Watson, à laquelle j'ai déjà fait allusion, et où, bien que la paralysie eût disparu, il n'y avait pas d'amélioration correspondante dans la faculté d'articuler (1).

Traitement. — Nous avons admis que l'aphasie n'est qu'un symptôme et non une maladie propre : son traitement doit évidemment dépendre des causes qui l'ont produite. Toutefois, il peut résulter un avantage pratique d'une étude sommaire du mode de traitement applicable aux diverses formes de perte ou d'altération de la parole qui sont soumises à l'observation; et en même temps la pathologie de ce symptôme obscur peut recevoir peut-être quelque éclaircissement d'une courte analyse des moyens thérapeutiques, qui ont été employés avec plus ou moins de succès dans les cas nombreux que les médecins ont eu occasion d'observer.

Parmi ces cas, il en est qui se compliquent d'hémiplégie, et dans lesquels il existe une lésion de structure pour en rendre compte : là, il ne peut y avoir aucun traitement spécial pour l'aphasie; mais il est d'autres faits dans lesquels la perte de la parole est l'unique ou principal symptôme : dans ceux-là, la science médicale peut faire quelque chose pour détruire l'état morbide.

Dans ces cas qui semblent dépendre de la circulation dans le cerveau de quelque produit morbide, résultant, soit d'une altération rénale, ou d'une paresse des autres organes de sécrétion, un traitement évacuant actif sera avantageux. Longtemps avant que l'attention des médecins eût été appelée d'une façon spéciale sur la lésion du langage articulé, un exemple remarquable de rétablissement de la faculté de parler, après l'administration d'un purgatif énergique qui provoqua plusieurs selles fétides, noirâtres, avait été observé par le docteur Richard Jones. (*Edimburgh medical Journal*, 1809, p. 281.)

Un médecin français, M. Mattei, a vu l'aphasie, conséquence de la constipation, complétement éloignée par des lavements répétés : après avoir décrit d'une façon minutieuse ce cas plein

(1) Je ne suis nullement en situation de dire si cette supposition est absolument fondée, mais qu'elle le soit ou non, les recherches dans ce sens ne peuvent être qu'utiles.

(2) Le docteur Todd fait remarquer en outre qu'il y a beaucoup d'autres points intéressants relatifs à l'état des urines dans les maladies du cerveau, points qui peuvent être établis seulement par un certain nombre d'observations; telles sont les variations de phosphates, la quantité des sulfates et des chlorures; suivant l'augmentation ou la diminution marquée de ces sels ou éléments de la sécrétion urinaire, nous pouvons tirer quelque moyen fidèle pour nous aider à déterminer la nature inflammatoire ou non inflammatoire de la lésion du cerveau (*Clinical lectures on Diseases of the Brain*, p. 311).

(3) Il est à désirer que le docteur Sansom publie *in extenso* ce fait très-intéressant.

(4) La méthode de M. Broca, pour prendre la température dans ces cas, est la suivante : il prend deux thermomètres parfaitement semblables, les enveloppe dans de petits sacs d'ouate et alors les applique sur chaque côté de la tête en les fixant au moyen d'une bande circulaire. Il est essentiel que les deux petits sacs soient de même épaisseur, de même poids et de même forme. Au bout de dix minutes, il lit la hauteur du mercure et marque la différence.

(1) Relativement à la persistance de l'aphasie amnésique, après la disparition de tous les autres symptômes morbides, on trouve le passage suivant dans *Van Swieten* : « Vidi plures qui, ab apoplexia curati, omnibus functionibus cerebri recte valebant, nisi quod deesset hoc unicum, quod non possent vera rebus designandis vocabula invenire; manibus, pedibus, totius corporis nixu conabantur explicare miseri quid vellent, nec poterant tamen. Malum illud per plures annos sæpe insanabile perstat. » (Van Swieten, *Commentaria in Boerhaavii*, etc. t. III, § 1018.)

d'intérêt, il dit : « *La malade a rempli en une demi-heure trois énormes vases de matières fécales, et lorsque l'intestin a été tout à fait vidé, la parole est devenue aussi précise que si la femme n'avait rien eu.* » (*Gazette des hôpitaux*, 15 juin 1865.)

En 1790, le docteur Carmichael Smith a publié un cas de perte de la parole, de plusieurs mois de durée, qui céda à l'administration d'un émétique (1).

Assurément, le succès qui a suivi le traitement de quelques cas, comme ceux qui précèdent, est très-significatif au point de vue de la question de la localisation, et doit être une source de difficulté pour ceux qui adhèrent à la doctrine d'un centre unique et limité pour la parole.

La saignée ou l'émission sanguine au moyen des sangsues ou des ventouses peut parfois être utile, lorsque l'état morbide est sous la dépendance d'une congestion passagère ; dans le cas du professeur Rostan, ainsi que dans celui que j'ai relaté, d'après le docteur Jackson, de Pensylvanie, la parole fut rapidement rétablie à la suite d'une légère émission sanguine. Lorsque nous avons des raisons de croire que la lésion cérébrale est d'un caractère irritant, ce qu'indique peut-être une certaine rigidité des muscles paralysés, et l'extrême sensibilité de ces derniers aux stimulants électriques, nous pouvons espérer tirer quelque avantage des émissions sanguines : lorsqu'une condition opposée existe, la saignée serait probablement plus nuisible qu'utile.

Lorsque la perte de la parole s'observe chez des personnes hystériques et très-excitables, ou qu'elle accompagne un état choréique ou épileptique, et peut dépendre d'un spasme des artères cérébrales, les stimulants diffusibles et les antispasmodiques seront employés avec utilité. Crichton mentionne un cas dans lequel de hautes doses de valériane furent avantageuses, et le docteur Hutchison, des États-Unis, a relaté une observation dans laquelle la perte de la parole, de nature hystérique, fut guérie par l'éthérisation. (*Medical Times*, July 29th, 1865.)

Il y a certains cas dans lesquels l'aphasie semble se trouver sous la dépendance d'une espèce de catalepsie cérébrale, et alors l'emploi de stimulants très-puissants, tels que l'électricité, est d'une grande utilité. J'ai dit ailleurs que dans l'une des observations qui me sont personnelles, celles de Sutherland, l'électricité avait produit manifestement un mauvais résultat ; dans cette affection, comme dans la paralysie du mouvement, ce puissant agent thérapeutique doit être employé avec la plus grande précaution. Relativement à son emploi, nous ne pouvons mieux faire que d'indiquer la distinction établie par le docteur Todd, que l'électricité est nuisible lorsqu'il y a au début une tendance à la rigidité musculaire, indiquant une polarité exagérée du tissu nerveux, et probablement une lésion excitante du cerveau ; ainsi, lorsque l'aphasie accompagne la paralysie musculaire, l'application de l'électricité sur les membres affectés peut nous servir de guide pour le diagnostic, en montrant si la lésion est excitante ou dépressive (2).

Une forte émotion morale est souvent salutaire dans de tels cas : nous connaissons tous l'histoire, rapportée par Hérodote, du fils de Crésus, qu'on n'avait jamais vu parler, et qui, au siége de Sardes, dominé par la terreur que lui causait la vue du roi, son père, en danger d'être tué par un soldat persan, s'écria à haute voix : « Ἄνθρωπε, μὴ κτεῖνε Κροῖσον ». *Oh! homme, ne tue pas Crésus!* C'était la première fois qu'il articulait, et à dater de cet événement, il conserva la faculté de parler toute sa vie. (Hérod., *Hist.*, I, 85.) Il est généralement admis qu'Hérodote est un historien véridique, mais si l'on pense que c'est aller chercher trop loin des exemples que de rappeler un ouvrage écrit cinq cents ans avant l'ère chrétienne, je puis ajouter que des faits analogues ont été rencontrés par d'autres observateurs. Mon confrère, M. Dunn, en a rapporté un semblable, et moi-même, il y a peu de mois, je fus invité par M. Allen, de Norwich, à aller voir avec lui un homme, âgé de trente-sept ans, qui avait joui de sa santé ordinaire jusqu'au jour qui précéda ma visite. Ce jour-là, pendant un repas, sa femme remarqua que tous ses membres tremblaient, et, à partir de ce moment, il fut sans parole. La suspension du langage articulé ne fut suivie d'aucun symptôme de paralysie, et la perte de la faculté de parler dura six jours, jusqu'au moment où, endormi sur son lit, il s'éveilla subitement, et fit entendre trois fois ces paroles : *A man in the river!* A partir de ce moment, la parole fut rétablie, et lorsque je le vis une heure après, il me dit qu'il avait rêvé qu'un homme était tombé dans la rivière : le choc mental produit par ce rêve fut salutaire, car il ranima la faculté du langage articulé auparavant endormie.

Dans nos efforts pour rétablir la parole, nous ne devons pas perdre de vue ce fait que de même que les muscles, faute d'usage, perdent leur pouvoir contractile, et s'atrophient, de même aussi, il est possible que la circonvolution ou la portion du cerveau qui préside au langage articulé, — en supposant *pro hac vice* qu'il y a ici un centre localisé, — peut, par suite d'une longue inactivité et d'une cessation effective de fonctions, subir un changement de quelque espèce, qui fait que le malade se trouve quelque peu dans la même condition que celle d'un enfant qui n'a pas encore appris à parler ; ainsi, un des points les plus intéressants dans le traitement de certains cas d'aphasie est de faire l'éducation des organes de la parole, pour ainsi dire, *de novo*.

Plusieurs exemples ont été rapportés qui confirment cette manière de voir. M. Piorry raconte l'histoire d'un négociant qui fut obligé de réapprendre son *a*, *b*, *c*. (*Gazette des hôpitaux*, 27 mai, 1865.) Le cas du docteur Bank, d'un monsieur apprenant de nouveau le grec et le latin, est un nouvel exemple, ainsi que la remarquable observation du docteur Hun, que j'ai relatée lorsque j'ai parlé des travaux des médecins américains sur l'aphasie.

Peut-être le résultat le plus satisfaisant des efforts faits pour réapprendre à parler est celui dont parle le docteur Osborne, à propos du fait remarquable auquel j'ai fait allusion au chapitre *Variétés*. Le docteur Osborne dit : « Après avoir exposé au malade mes opinions sur la nature particulière de son affection, et avoir jeté dans son esprit la conviction profonde que sa défectuosité résidait dans la perte, non du pouvoir, mais de l'art de se servir des organes vocaux, je l'engageai à commencer à apprendre à parler comme un enfant, en répétant d'abord les lettres de l'alphabet, puis des mots, après une autre personne. Le résultat a été très-satisfaisant, et donne le plus grand encouragement à ceux qui sont atteints de ce genre particulier d'altération : il n'y a presque pas à douter maintenant, si la santé se maintient, et si la persévérance est soutenue, qu'il n'arrive à recouvrer complétement la parole. » (*Dublin Journal of medical science*, nov. 1833, p. 109.)

Quelque hypothétique, par conséquent, que puisse paraître au premier abord la rééducation des centres nerveux, il y a des données suffisantes pour nous engager, dans tous les cas où la perte cérébrale de la parole n'est pas accompagnée de quelque lésion marquée de l'intelligence, à essayer de faire entrer graduellement en action l'appareil complexe, dont le concours est nécessaire pour le rétablissement de la plus noble prérogative de l'homme, la faculté du langage articulé.

(*La suite à un prochain numéro.*)

(1) *Medical communications*, vol. II, p. 488. London, 1790. Les particularités de ce fait sont d'un extrême intérêt, ainsi que celles de deux autres qui se trouvent dans la même communication.

(2) Dans le numéro de la *Lancette* du 23 janvier 1809, le docteur Marcet a mentionné un exemple remarquable des avantages de l'électricité dans un cas d'hémiplégie avec aphasie ; dans ce fait, après la guérison de la paralysie, la perte de la parole persista. Le docteur Marcet s'était décidé à essayer l'électricité avec la batterie de Smee, un des électrodes fut appliqué sur la langue et l'autre sur le côté du cou, en contact avec l'épine vertébrale. La parole commença à reparaître après la première application de l'électricité et continua à s'améliorer chaque fois qu'on eut recours à ce moyen.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 9 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

MÉTÉOROLOGIE. — *Sur les pluies de poussière et les pluies de sang*, note de M. *H. Tarry*. — L'auteur soutient et développe l'opinion que les pluies de poussière et de sang, ou les chutes de neige rouge qui ont été observées dans le sud de l'Europe (et celles dont parle Tite-Live sont dans ce cas) sont toutes dues au sable du Sahara, qu'un vent impétueux amène jusque sur nos contrées.

PHYSIOLOGIE. — *Recherches sur les mouvements choréiformes du chien*, note de MM. *Legros* et *Onimus*. — « Pour étudier les mouvements choréiformes et les variations qui surviennent dans leur forme et leur intensité sous certaines influences, nous avons employé la méthode graphique; le tendon d'un muscle était mis à découvert et rattaché par un fil au levier enregistreur, qui inscrivait les mouvements sur un cylindre tournant.

» Nous avons d'abord constaté que l'intensité des mouvements choréiformes croissait proportionnellement avec leur fréquence, et que chaque secousse était suivie d'un repos complet. La régularité des tracés et le rhythme des contractions nous conduisirent à rechercher si le rhythme des mouvements musculaires n'était pas en rapport avec celui du pouls, et s'ils n'étaient pas sous l'influence de l'impulsion du sang, dont le choc pouvait ébranler les éléments nerveux de la moelle. Mais en prenant simultanément le tracé de la circulation et celui du tic choréique, nous avons vu que, si dans certains cas il y avait accidentellement concordance plus ou moins parfaite, il y avait le plus souvent une dissemblance bien marquée.

» On sait que les anesthésiques font cesser les mouvements choréiques; après avoir injecté 3gr,50 de chloral hydraté dans le rectum d'un chien, nous avons obtenu une série de tracés dans lesquels on voit l'amplitude des mouvements décroître peu à peu, ceux-ci ne tardent pas à disparaître complétement avant que les mouvements volontaires soient suspendus.

» Ainsi, en supprimant le cerveau, on ne fait pas cesser les mouvements choréiques; d'un autre côté, en donnant les anesthésiques dont l'action se porte plus spécialement sur les cellules nerveuses sensitives de la moelle, on abolit les mouvements, ce qui laisse déjà supposer que ces cellules ou les nerfs qui en dépendent sont le siége de la maladie.

» Poursuivant ces recherches, nous avons ouvert le canal rachidien, et en promenant le dos d'un scalpel à la surface des cordons postérieurs, nous avons obtenu des contractions énergiques; lorsque la moelle, exposée à l'air, se refroidissait, les mouvements s'affaiblissaient; pour les rétablir, il suffisait de réchauffer artificiellement la moelle.

» Après ces constatations, nous avons sectionné les racines postérieures du côté choréique; cette expérience a été exécutée déjà par M. Bert, et nous avons obtenu le même résultat, c'est-à-dire que les mouvements rhythmiques n'ont pas disparu. Sur un autre chien, après avoir sectionné la moelle sur la ligne médiane, ce qui n'a pas modifié les mouvements, nous avons excité avec des ciseaux courbes une partie des cornes et des cordons postérieurs; les contractions rhythmiques sont devenues plus faibles, il semblait même qu'elles avaient cessé dans quelques points; ce n'est qu'en abrasant profondément la région postérieure de la moelle que nous avons suspendu tous les mouvements choréiques.

» Il est donc permis d'affirmer que le siége de l'affection choréiforme se trouve dans les cellules nerveuses de la corne postérieure ou dans les filets qui unissent celles-ci aux cellules motrices. Cette opinion est confirmée par l'expérimentation, à l'aide des courants électriques.

» Les courants d'induction dirigés sur le membre choréique amènent une contraction tétanique qui abolit complétement les mouvements rhythmiques lorsque le courant est fort; avec un courant très-faible, on détermine un certain degré de contracture qui, sans abolir les mouvements, les modifie et les rend faibles et irréguliers.

» Les courants continus appliqués dans les mêmes régions nous ont donné, dans tous les cas, une diminution de l'intensité des contractions, quelle que fût la direction du courant.

» L'électrisation directe de la moelle épinière devait nous donner des résultats plus intéressants. Sur des chiens, dont la moelle à découvert était sectionnée transversalement à sa partie supérieure, nous avons cherché d'abord l'influence directe des courants continus fournis par huit piles de Remak.

» Les tracés obtenus prouvent que, sous l'influence d'un courant ascendant, les contractions augmentent de nombre et d'intensité, et qu'elles durent plus longtemps; à l'interruption du courant, l'amplitude des oscillations diminue et devient plus faible même qu'avant l'électrisation.

» Au contraire, le courant descendant dirigé sur la moelle amène des contractions plus faibles et qui n'augmentent qu'au moment où l'on cesse l'électrisation.

» Nous avons insisté bien des fois sur l'importance de la direction du courant, et nos observations dans ces cas de chorée confirment tout ce que nous avons dit à cet égard; c'est à tort que l'on attribue souvent au contact du pôle positif ou négatif des effets physiologiques différents, que l'on doit rapporter au sens du courant; nous en avons eu la preuve en répétant la dernière expérience d'une autre façon : sur un même chien, nous avons appliqué les pôles, non plus directement sur la moelle, mais aux extrémités du corps de l'animal, et les modifications du mouvement sont survenues comme dans le cas précédent.

» Souvent même, lorsque les mouvements s'arrêtent complétement, soit sous l'influence d'un poison, soit à la suite de l'affaiblissement progressif de l'animal, nous avons pu, à l'aide du courant ascendant, ranimer les contractions rhythmiques. Ajoutons que la section des racines postérieures ne nuit en rien au résultat de l'expérience; nous ne voulons point dire cependant que l'excitation des racines postérieures n'a aucune influence sur l'intensité de la chorée, nous allons démontrer le contraire; mais si elles peuvent modifier ce mouvement, elles ne sont pour rien dans sa production.

» Si l'on excite mécaniquement ou avec les courants d'induction les racines postérieures de la moelle, on constate, en effet, qu'après la cessation de l'excitation les oscillations acquièrent une énergie remarquable. Cette expérience vient ajouter une nouvelle preuve à la localisation de la chorée dans les cornes postérieures de la substance grise de la moelle. »

THÉRAPEUTIQUE. — « M. *Balard* communique à l'Académie l'extrait d'une lettre qu'il a reçue de M. *Castelhaz*, fabricant de produits chimiques, et qui est relative à l'emploi du bromure de sodium comme médicament, en remplacement du bromure de potassium. M. Castelhaz signale l'heureux emploi que fait déjà du bromure de sodium M. le docteur Morin, qui en a constaté « l'administration plus commode, plus facile, soit » sous forme de médicament, soit en l'introduisant dans l'ali» mentation journalière des malades. Son action lui paraît » plus efficace, l'absorption plus prompte, l'élimination plus » régulière. » M. Castelhaz indique le procédé qu'il suit pour obtenir en grand ce composé. Celui qui lui réussit le mieux consiste à transformer le brome en bromure d'ammonium, séparé par cristallisation de l'iodure d'ammonium plus soluble, qui reste dans les eaux mères, et à décomposer ensuite ce bromure par une quantité équivalente de carbonate de soude ou de soude caustique privée de sulfate et de chlorure. Le résidu de la réaction traité par l'eau forme une solution qui, évaporée à chaud, dépose en petits cristaux cubiques, et sous la forme de sel dite *finfin*, du bromure de sodium anhydre.

» Ce procédé, qui donne directement du bromure exempt de bromate, comme ceux où l'on décompose par un carbonate alcalin en solution les bromures de zinc ou de fer obtenus directement, a l'avantage de ne pas perdre du bromure dans les précipités, ainsi que cela a lieu souvent à la suite de lavages incomplets quand on opère en grand. Le produit est pur du premier coup, et n'exige pas ces cristallisations successives que rend nécessaires sa préparation par le fer, métal dont des traces restent souvent dans la solution et rougissent les cristaux. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 17 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

L'Académie reçoit : *a*. Une note de M. le docteur *Baillot* sur la conservation du fluide vaccinal. — *b*. Une lettre de M. le docteur *Danet*, qui signale un cas de variole chez un homme de quarante-neuf ans, déjà atteint, à l'âge de treize ans, d'une variole confluente dont il porte les traces. (*Commission de vaccine.*)

M. *Legouest* offre en hommage, au nom de M. le docteur *Maurice Perrin*, un ouvrage intitulé : TRAITÉ D'OPHTHALMOSCOPIE ET D'OPTOMÉTRIE, accompagné d'un ATLAS.

M. *Larrey* offre à l'Académie, au nom de madame la vicomtesse de *Manneville* et de son mari, un tableau provenant de la succession de leur famille, et représentant la *Peste de Valence* (Espagne), peint en 1804 par *José Aparicio*, élève de David.

Des remercîments sont adressés aux donateurs.

M. *Marrotte*, sur l'invitation de M. le président, donne des nouvelles de la santé de M. *Leblanc*.

Lectures et rapports.

PATHOLOGIE GÉNÉRALE. — M. *Vigla*, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Pidoux et Colin, lit un rapport sur un mémoire de M. Burdel (de Vierzon), ayant pour titre : *Le tubercule issu du cancer, ou relation héréditaire du tubercule et du cancer*.

Selon M. Burdel, le cancer transmet presque aussi souvent la phthisie que la phthisie se transmet par elle-même ; la différence qu'il a pu constater est de 60 à 80 pour 100. Les affections chroniques autres que le cancer peuvent bien aussi produire la phthisie dans la génération qui succède ; mais tandis que sur 100 parents cancéreux, il a vu 75 fois le tubercule atteindre les enfants, il n'a vu que 15 fois sur 100 le tubercule naître d'autres affections.

Le cancer vient donc immédiatement après la phthisie, si ce n'est sur la même ligne, par sa puissance à produire le tubercule sur les générations suivantes. C'est ainsi que sur les 100 familles qui ont fourni les observations du mémoire, 79 affectées de cancer ont produit par hérédité directe ou secondaire 237 tuberculeux.

Comme spécimen du travail statistique qui a servi de base à ces propositions, M. Burdel cite l'histoire pathologique de vingt familles, que M. le rapporteur n'hésite pas à signaler comme un modèle du genre.

Cette parenté, dit M. Vigla, ressort-elle bien des faits ? Ces deux maladies étant également communes dans le pays, on est porté naturellement à se demander si ces deux affections ne se sont pas développées parallèlement, en vertu de conditions propres à chacune, plutôt qu'elles ne se seraient succédé par voie de génération ou de transformation.

M. le rapporteur objecte à la présomption d'influence invoquée par M. Burdel, que toute dégénérescence suppose un affaiblissement ou une déviation de la nutrition dont le principe remonte quelquefois à plusieurs générations, que la résistance organique une fois attaquée dans une famille, des dégénérescences diverses suivant les aptitudes individuelles viendront à se produire, ici le cancer, là le tubercule.

Mais, revenant au mémoire de M. Burdel, M. Vigla reconnaît que la proposition nouvelle que la phthisie des enfants procède du cancer à venir, latent, occulte, des parents, repose sur des observations nombreuses et qui méritent d'être prises en sérieuse considération. M. Burdel a établi, en outre, d'une manière suffisante, que la phthisie n'existait pas concurremment chez les ascendants. Enfin, le diagnostic porté sur les malades ne peut laisser de doute. Il resterait, pour constater l'exactitude de la coïncidence signalée par l'auteur, que ces mêmes faits soient reconnus exacts par d'autres observateurs et dans d'autres pays. C'est là précisément ce que demande M. Burdel, son travail n'étant autre chose qu'un appel fait à de nouvelles recherches.

« Ce que nous pouvons déclarer dès aujourd'hui, dit en terminant M. le rapporteur, c'est que les idées de M. Burdel ne sont pas de celles qu'on doit rejeter sans examen, que le mémoire est conçu dans un excellent esprit d'observation, qu'il est difficile de pousser plus loin la recherche d'une influence héréditaire, que la méthode adoptée par l'auteur peut être proposée comme un excellent guide dans les investigations de ce genre.

» La commission propose : 1° d'adresser des remercîments à l'auteur et de l'inviter à continuer ses recherches ; 2° de renvoyer le travail au comité de publication, et d'inscrire M. Burdel sur la liste des candidats au titre de membre correspondant de l'Académie. »

Les conclusions sont mises aux voix et adoptées.

THÉRAPEUTIQUE. — M. *Béhier*, au nom d'une commission dont il fait partie avec M. Larrey, présente un rapport sur l'appareil vaporifère de M. le docteur Lefebvre, perfectionné et mis à la portée de tout le monde par la modicité de son prix.

M. le rapporteur reconnaît à cet appareil les avantages que lui avait déjà trouvés M. Poggiale dans un rapport favorable lu à la séance du 5 mars 1867.

En outre, 6 malades ont été soumis dans son service à l'usage de l'appareil ; 8 autres ont subi le même traitement dans le service de M. le docteur Ollivier, médecin à l'hôpital Saint-Antoine. 9 de ces 14 malades étaient atteints de rhumatismes articulaires, 6 à l'état aigu et 3 à l'état chronique. Chez les premiers, le soulagement a été très-rapide après sept à huit jours de traitement.

L'un de ces malades, qui présentait les signes d'une endocardite assez marquée, n'a pas eu l'état de son cœur aggravé par l'emploi de l'appareil. On eut soin de lui faire respirer toujours de l'air frais et de maintenir un peu plus basse pour lui la température à laquelle le corps était soumis. Trois malades atteints de rhumatismes articulaires peu anciens furent entièrement remis après cinq à sept bains.

L'appareil a été également employé avec succès dans un cas de tremblement mercuriel, dans un cas de diabète sucré, chez un malade atteint de fièvres intermittentes et chez trois malades atteints d'ictère.

« Vous le voyez, messieurs, dit en terminant M. le rapporteur, l'appareil de M. Lefebvre rend certainement l'emploi de la vapeur plus facile, plus régulier, plus modéré et mieux gradué... Il est maintenant d'un prix plus modique par les modifications que l'auteur lui a fait subir en se conformant aux critiques de M. Poggiale.

» L'appareil, selon nous, est donc très-utile, et nous proposons d'adresser des remercîments à son inventeur.

» Nous ajoutons que M. le docteur Lefebvre a présenté en outre un petit appareil à vapeur, réduit au plus petit volume qu'il soit possible, et qui est véritablement utile dans certaines formes d'ophthalmie ou dans certaines affections cutanées ; c'est là une bonne modification qui, par son prix et son peu

de volume, permet l'emploi à domicile de cet appareil très-simple. »

La conclusion du rapport est mise aux voix et adoptée.

Pathogénie. — M. *Davaine* lit un mémoire sur la genèse et la propagation du charbon. (Voyez au *Premier Paris*, p. 305.)

M. *Chauffard* demande à M. Davaine pourquoi il n'a fait aucune mention, dans son travail, des idées exposées récemment à l'Académie par M. le professeur Béchamp (de Montpellier).

M. *Davaine* répond que la base du mémoire de M. Béchamp n'est encore, à son avis, qu'une pure hypothèse; car rien ne prouve la transformation des granulations élémentaires en bactéridies.

M. *Chauffard* fait remarquer que M. Béchamp a apporté, à l'appui de ses idées, un certain nombre de preuves qui tendent à infirmer la théorie parasitaire soutenue par M. Davaine.

M. *Colin* rappelle des observations qui démontrent, suivant lui, l'origine spontanée du charbon. Ainsi, cette maladie se développe parmi des troupeaux qui sont restés pendant plusieurs mois parqués dans des pâturages, loin de tout foyer charbonneux. Elle se manifeste également dans des fermes isolées, sans communication aucune avec des foyers d'infection et où, pendant des années, on n'avait observé aucun cas de maladie. M. Colin demande à M. Davaine comment il explique le développement de la maladie dans ces cas.

M. *Davaine* réplique que ce sont là des allégations vagues, qui auraient besoin d'être appuyées sur des faits précis et rigoureusement observés.

M. *Magne* dit que le développement du charbon n'est nullement influencé par les conditions hygrométriques de l'air; mais qu'il l'est plutôt par la nature des terrains et la culture de certaines plantes, telles que le sainfoin et le trèfle. Dans certains pays où le charbon n'existait pas, on l'a vue se manifester dès que la culture des plantes légumineuses y a été introduite.

Suivant M. Magne, la nature tertiaire des terrains et l'établissement des prairies artificielles sont les principales conditions du développement des épizooties charbonneuses.

M. *Davaine* soutient que la nature des terrains et la culture du sol n'exercent aucune influence sur le développement du charbon. Les épizooties se sont montrées dans certains pays où elles n'existaient pas lorsqu'on a cessé de prendre des précautions contre la contagion.

M. *Colin* pense que la culture des légumineuses exerce une influence sur la production du charbon en favorisant chez les troupeaux le développement de l'état pléthorique.

M. *Huzard* rappelle que des troupeaux de bœufs conduits à pied des départements du nord à Paris, où ils arrivaient exténués de fatigue, ont été décimés par le charbon quelque temps après leur arrivée; il demande à M. Davaine quelle pouvait être, dans ce cas, l'origine de la maladie qui n'existe pas à Paris.

M. *Davaine* répond que ces troupeaux avaient très-bien pu contracter la maladie dans le trajet, par exemple, d'Orléans à à Paris, en passant par Etampes.

Présentation.

M. *Abbouxi* met sous les yeux de l'Académie un petit berceau portatif, manuel, de son invention, que la mère ou la nourrice peut tenir à la main, en laissant à l'enfant étendu tout au long la liberté de ses mouvements sans aucune fatigue.

La séance est levée à cinq heures et demie.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 8 AVRIL 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

RAPPORT SUR LES MALADIES RÉGNANTES : LES ÉPIDÉMIES DE VARIOLE, DE ROUGEOLE, DE FIÈVRE TYPHOÏDE, ETC. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES MATERNITÉS. — SUR L'ENTRÉE DES VISITEURS DANS LES SERVICES DES VARIOLEUX.

(Suite. — Voyez le n° 19.)

Contagion. — Comme dans toutes les épidémies précédentes, il y a un grand nombre de malades qui n'ont aucune notion du point de départ de leur maladie, pour lesquels enfin les renseignements font absolument défaut sur la période qui précède le premier malaise. D'ailleurs, il faut bien savoir que, quand il s'agit d'une maladie qui existe *en permanence*, telle que la rougeole, la fièvre scarlatine, la fièvre puerpérale, la cause d'une *généralisation épidémique* échappe entièrement; la contagion seule n'est pas capable de la produire et de la perpétuer dans un même lieu.

Il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit d'une maladie *importée* dans un pays, dans une ville, ou qui *s'étend* dans un établissement public, et notamment dans une agglomération hospitalière : là, la contagion joue le premier rôle, et les mesures sanitaires, absolument illusoires dans le premier cas, redeviennent véritablement efficaces. Tous les médecins savent combien de malades, entrés à l'hôpital pour une affection quelconque, y contractent la variole, lesquels ne l'auraient certainement pas eue s'ils ne s'étaient trouvés dans un foyer de contagion. Il en est de même pour les personnes qui viennent contracter la variole dans les hôpitaux pendant les heures de visites publiques. Toutefois, il ne faudrait pas croire que les cas *intérieurs*, c'est-à-dire ceux contractés dans l'hôpital même, soient ni très-nombreux, ni très-graves; en effet, d'après les documents de l'administration, sur un mouvement de 1691 varioleux, traités dans les hôpitaux du 1er janvier au 21 mars, on compte 1490 venus du dehors, et 201 cas intérieurs; or, sur ces 201 cas, il n'y eut que 12 décès, c'est-à-dire moins de 6 pour 100, alors que la mortalité de tous les cas réunis dans la même période est de 19,92 pour 100.

A l'exception d'une infirmière veilleuse, atteinte légèrement, la maladie a complétement épargné le personnel médical et administratif des hôpitaux, et des services des varioleux en particulier. Il n'en a pas été de même au Val-de-Grâce où, pendant le mois de février, trois médecins stagiaires, trois infirmiers et quatre malades en traitement pour d'autres affections ont été atteints. Il est probable aussi qu'un certain nombre d'élèves, suivant la visite des hôpitaux civils, ont contracté la maladie, sans que l'administration en ait été informée, mais ce nombre doit être fort restreint, et M. Besnier n'a reçu dans son service dans la Maison de santé, depuis le mois de janvier, qu'un seul étudiant égyptien arrivé à Paris depuis un mois seulement, antérieurement vacciné, lequel a malheureusement succombé à une variole confluente atroce.

Prophylaxie; isolement. — Une des causes de contagion varioleuse, spéciale aux malades des hôpitaux, est le transport des convalescents au Vésinet ou à Vincennes, dans des voitures communes, que ces malades soient ou non atteints d'affection contagieuse. Un des nombreux exemples de cette contagion se trouve dans une communication de M. Bucquoy :

Le 29 décembre dernier, une jeune fille, convalescente d'angine, est envoyée de l'hôpital Cochin au Vésinet. Dans l'omnibus, elle est à côté d'une convalescente de varioloïde. Le 9 janvier, cette jeune fille rentre à Cochin, avec les premiers symptômes d'une variole mortelle, c'est-à-dire après une incubation de 12 jours (il n'y avait pas de variole dans la salle où la malade avait été traitée pour son angine). M. Husson cherche à obtenir du ministère de l'intérieur la direction

du transport des convalescents dans les asiles, de manière à pouvoir accomplir jusqu'à la fin l'isolement absolu des convalescents varioleux.

A l'hôpital militaire Saint-Martin, l'isolement des varioleux est soigneusement pratiqué (bâtiments, personnel, vêtements spéciaux, etc.), et il paraît démontré, après l'expérience de ces derniers mois, que la concentration des malades de cette catégorie est sans inconvénients et sans danger, soit pour les malades eux-mêmes, soit en ce qui concerne le mouvement épidémique (M. L. Coindet).

En janvier, le service spécial des varioleux isolés du Val-de-Grâce n'a fourni aucun décès (M. Villemin); même observation pour le mois de mars (M. Colin).

Voici, au sujet de l'isolement, un document important de M. le professeur Henri Gintrac (de Bordeaux) : tant que les varioleux ne furent pas isolés à l'hôpital Saint-André, le nombre des cas intérieurs fut considérable, et ce foyer de variole devint souvent le point de départ d'épidémies qui ont sévi dans diverses localités du département, par le fait de personnes qui ayant été visiter des malades à l'hôpital, s'étaient trouvées en contact avec des varioleux, avaient contracté la maladie, l'avaient rapportée au village, où alors elle s'était multipliée. A dater de 1857, les varioleux furent isolés, séquestrés dans les salles spéciales, privés de toute communication avec l'extérieur, et dès ce moment il n'y eut plus de cas intérieurs à l'hôpital, plus de varioles à Bordeaux et dans le département, et même les salles de variole furent fermées, car aucun varioleux ne se présentait à l'hôpital. Cependant, pendant ces derniers mois, quelques cas de variole se montrèrent, en petit nombre, il est vrai. Il faut noter que les premiers cas de variole apparurent dans le quartier de l'hôpital Saint-André, que là ils ont été plus nombreux qu'ailleurs, et qu'enfin, à l'autre extrémité de la ville, les cas ont été rares.

Voici, d'autre part, la statistique du service d'isolement établi à la Charité (annexe) pour les varioleux, statistique dressée par M. Descroizilles :

Depuis l'ouverture des salles jusqu'au 31 mars inclusivement, sont entrés 431 variolés, dont 278 hommes et 153 femmes. Le chiffre des décès a été de 54, dont 29 hommes et 25 femmes.

Dans une première période, de décembre au 1er mars, on compte 105 entrées (56 hommes, 49 femmes) qui ont fourni 17 décès (9 hommes, 8 femmes), soit un peu plus de 16 pour 100.

Dans la seconde période, du 1er mars au 31 inclusivement, les entrées se sont élevées à 326 (222 hommes, 104 femmes), 37 décès (20 hommes, 17 femmes), mortalité, 11 1/3 pour 100, c'est-à-dire plus faible que dans la période précédente. La mortalité a été plus faible chez les hommes, où elle a été de 9 pour 100, que chez les femmes, où elle s'est élevée à 16 1/2 pour 100.

Dans le service des hommes, dont M. Descroizilles était spécialement chargé pendant le mois de mars, sur 222 entrées, il y eut environ une moitié de varioles modifiées, sur lesquelles on compte 10 ou 12 cas de varicelle, 20 décès, dont 4 vaccinés, 9 non vaccinés, 7 chez lesquels on n'a pu retrouver de traces de vaccin. Sur ces 20 décès, on compte 6 par forme ataxique, 7 par forme hémorrhagique, 3 pendant la période de dessiccation, avec symptômes adynamiques.

A. Legroux.

(La fin au prochain numéro.)

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 13 AVRIL 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

FRACTURE DU CRANE; TRÉPANATION. — SUR LE TÉTANOS.

M. *Legouest*. Je viens vous communiquer, au nom de M. Sédillot, un exemple de trépanation des os du crâne. Une femme de quarante-neuf ans reçut, le 26 mars 1870, un coup de bouteille sur la tête; perte de connaissance et chute à la renverse. On remarque une plaie de 5 centimètres de longueur, dirigée d'avant en arrière, un peu au-dessus et en dehors de la bosse frontale gauche; hémorrhagie. L'intelligence revient au bout de dix minutes; pas de paralysie. Pendant la nuit, vomissements, vertiges, douleurs de tête, pulsation. La malade entre à l'hôpital deux jours après l'accident. Le 29, commencement d'érysipèle du cuir chevelu. Un stylet fait constater une fraction assez étendue. Partisan du trépan préventif, M. Sédillot se décida immédiatement à opérer.

La malade étant chloroformisée, les os sont mis à nu par une incision cruciale; le chirurgien applique deux couronnes de trépan; la dure-mère est intacte, mais de coloration noirâtre; plusieurs esquilles sont enlevées. Le 31 mars, nuit agitée, douleurs dans toute la tête; parole embarrassée; paralysie de la main droite, face déviée à gauche. Diagnostiquant une inflammation purulente circonscrite, M. Sédillot ponctionne la dure-mère; issue de matière cérébrale mêlée à très-peu de pus. Mort le 4 avril.

A l'autopsie, méningite suppurée de tout l'hémisphère cérébral gauche. Attrition du cerveau dans le point correspondant aux os fracturés à une profondeur de 2 centimètres. Nous croyons pouvoir tirer de cette observation les conclusions suivantes : 1° La fracture abandonnée aux soins ordinaires, sans trépanation, était inévitablement mortelle; 2° Traitée jusqu'à l'apparition des accidents d'une manière quelconque et trépanée à ce moment, elle était aussi inévitablement mortelle; 3° la seule ressource pour conjurer les accidents et sauver la vie, était la trépanation préventive; 4° le mode de trépanation a été appliqué trop tard; il eût fallu y recourir avant le développement de l'érysipèle, immédiatement après l'accident.

M. *Després*. Je ne suis point satisfait de la théorie de MM. Brown-Séquard et Verneuil; pour eux, le tétanos est une augmentation du pouvoir excito-moteur de la moelle, causée par l'irritation d'un nerf. Cette définition ne dit rien : c'est définir le tétanos par le tétanos. Les convulsions, les vomissements, la défécation, le frisson, sont aussi des actions réflexes. Le pouvoir excito-moteur de la moelle peut être augmenté à l'état physiologique, par suite de l'action de l'électricité ou de l'influence de certaines passions vives, sans qu'il en résulte le tétanos. La lésion des nerfs est réelle, mais elle n'explique pas davantage le tétanos, puisque le pincement d'un nerf ne détermine rien de pareil.

Les lésions médullaires, à part un certain degré de congestion, font défaut lorsque la mort arrive dans les trois premiers jours de la maladie; elles sont donc consécutives. L'augmentation de température dans le tétanos doit être rapportée entièrement à la contraction exagérée des muscles. C'est à la même cause ainsi qu'à l'asphyxie qu'il faut attribuer la coloration noire du sang et l'altération des globules. Tout cela n'explique point le tétanos.

Je pense que la maladie est due à l'irritation d'un cordon nerveux, sollicitant l'action motrice de la moelle d'une façon incessante, comme on le ferait en électrisant un nerf d'une façon continue. Un jour viendra où l'on découvrira de véritables courants névro-électriques, dont la perturbation constituerait le tétanos. La lésion nerveuse, l'irritation du nerf serait tout, au moins dans les premiers temps du tétanos.

M. Giraldès pense que les lésions du tétanos se trouvent dans la partie supérieure de la moelle, parce que la contraction débute toujours par les muscles de la mâchoire; on peut répondre à cela que toutes les affections convulsives commencent par les muscles masticateurs : exemple, le claquement des dents dans le frisson. Je ne crois pas que le chloral produise un abaissement de la température; son action n'a rien de spécial, car, pendant le sommeil, la température du corps baisse naturellement.

M. *Giraldès*. M. Després nous a dit que dans le tétanos, les lésions médullaires ont toujours fait défaut, lorsque la mort est survenue dans les trois premiers jours de la maladie. Ces lésions étaient évidentes dans le cas de Dickson, bien que le malade n'eût vécu que dix-huit heures.

La Société se réunit en comité secret à quatre heures et demie.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

Relation d'un cas d'extirpation du rein, pratiquée par le professeur Simon.

Le fait que M. Paul Liebreich a communiqué à la Société médico-chirurgicale de Liége restera sans doute bien longtemps comme l'exemple unique d'extirpation du rein chez l'homme. Nous en reproduisons la relation presque complétement, n'abrégeant que sur les points très-secondaires.

L'opération a été faite à l'hôpital de Heidelberg, le 2 août 1869, par le professeur Simon, chez une femme qui avait déjà subi antérieurement une ovariotontie.

L'ovariotomie avait été pratiquée pour l'extirpation d'un kyste de l'ovaire; mais l'ovaire malade, qui avait le volume d'une tête d'enfant, était soudé si intimement avec l'utérus qu'on dut faire l'extirpation de cet organe. On enleva, en outre, l'ovaire droit; l'uretère gauche, compris dans les adhérences, avait été coupé.

Cependant la malade guérit, mais il lui resta une fistule de la paroi abdominale, au-dessous de l'ombilic. Cette fistule communiquait non-seulement avec l'uretère coupé, mais aussi, par le tronçon du col utérin et le vagin, avec la vulve, de sorte qu'une sonde élastique introduite dans l'orifice abdominal du trajet fistuleux sortait par cette dernière ouverture.

Ces lésions constituaient une infirmité grave : l'urine s'écoulait sans cesse par les deux orifices, quelle que fût la position de la patiente, et de plus produisait des excoriations et des inflammations continuelles qui pouvaient devenir graves.

M. Simon chercha par plusieurs moyens à obtenir la guérison de la fistule. Il espéra obtenir l'occlusion de l'orifice abdominal de la fistule, ainsi que de la fente vulvaire, dans l'intention de rétablir ensuite une communication entre le vagin et la vessie. Il tenta à deux reprises la première partie de l'opération; il disséqua un lambeau de peau qu'il fit glisser sur la plaie. Malheureusement des accidents graves le firent renoncer à ce moyen de guérison. M. Simon se décida à pratiquer l'extirpation du rein. Il s'assura au moyen d'injections dans la vessie que l'urine qui s'écoulait par la fistule provenait réellement de l'uretère et non d'une fistule vésico-vaginale, puis il fit plusieurs expériences qui avaient pour but de réfuter les objections élevées contre l'opération elle-même, et de juger des chances de succès qu'elle présentait. A cet effet, il opéra l'extirpation du rein chez quatre chiens : un seul de ces animaux mourut, les trois autres guérirent. Enfin M. Simon s'attacha à démontrer que les objections élevées contre la néphrotomie n'avaient pas la portée qu'on leur attribuait généralement. La néphrotomie présentant, au point de vue de la gravité, sur l'ovariotomie, l'ablation de l'utérus, la splénotomie, cet avantage que le rein peut être séparé du péritoine sans ouverture de cette séreuse ; quant à l'insuffisance de sécrétion urinaire, rien ne prouvait que l'augmentation de la fonction du rein restant, unie à celle de la sécrétion cutanée, ne suffirait pas aux besoins de l'organisme; au contraire, les expériences faites sur les chiens démontraient que la vie, chez ces animaux, est compatible avec l'ablation d'un rein.

M. Simon procéda à l'opération de la manière suivante :

La patiente ayant été chloroformisée et couchée sur le dos, l'opérateur, prenant la douzième côte comme point de repère, fit à travers les téguments une première incision allant du bord inférieur de la onzième côte jusqu'au milieu de l'intervalle qui sépare la douzième côte de la crête iliaque, à environ 6 centimètres en dehors des apophyses épineuses des vertèbres. Les tissus sous-jacents furent ensuite divisés couche par couche avec beaucoup de précaution, l'embonpoint de la malade augmentant les difficultés de l'opération. Après que les aponévroses des muscles petit oblique et transverse eurent été divisées, et le bord externe du muscle sacro-épineux le long duquel l'incision avait été pratiquée, refoulé en dedans, on arriva sur le muscle carré lombaire qui recouvre immédiatement le rein, et qui fut également incisé. A l'exception des nerfs grand et petit abdominal, qui passent entre le rein et ce dernier muscle, aucun organe de quelque importance ne fut blessé. Parvenu ainsi jusqu'à la capsule cellulo-adipeuse qui entoure le rein, l'opérateur la fendit dans toute sa longueur, et énucléa cet organe au moyen du doigt. Après l'avoir ainsi isolé complétement, il le fit saillir par l'incision, appliqua une forte ligature autour des vaisseaux rénaux, et excisa le rein en ne laissant qu'une portion du hile destiné à servir de point d'appui à la ligature et à l'empêcher de glisser. Quelques points de suture furent ensuite placés aux deux extrémités de l'incision, le milieu restant ouvert afin de laisser écouler le pus. L'opération avait duré environ quarante minutes. Le lendemain la malade ne présenta que quelques légers symptômes de fièvre; elle avait eu des vomissements bilieux assez abondants dus probablement au chloroforme. L'urine était trouble et moins abondante qu'on n'aurait pu s'y attendre après la cessation de l'écoulement par la fistule. Mais cela peut s'expliquer par la circonstance que la malade avait transpiré beaucoup.

Le surlendemain le mouvement fébrile était plus prononcé, le pouls avait 130 à 140 pulsations, et quelques légers symptômes d'inflammation, probablement de péritonite, commençaient à se manifester. En revanche, il n'y avait pas chez la malade de trace de paralysie des membres inférieurs, symptôme remarqué chez les chiens après la néphrotomie. De plus, ce jour-là, de même que la veille, la malade n'avait pas eu un instant de délire. L'état local était aussi satisfaisant qu'on pouvait le désirer. Le pus était de bonne nature, peu abondant; quelques bourgeons charnus se montraient, et le fond de la plaie commençait déjà à se fermer. Ce jour-là, on enleva quelques points de suture. Au 13 décembre, la malade reprenait ses forces, elle n'avait plus de fièvre, l'appétit était bon, la suppuration peu abondante, et elle commençait à se lever.

A la date du 29 novembre, l'opérée se porte parfaitement bien; elle a un excellent appétit. La plaie est complétement cicatrisée, sauf un très-petit point par lequel sortent les ligatures qui ne sont pas encore tombées. Il ne s'écoule qu'une ou deux gouttes de pus par jour. La fistule de la paroi abdominale sera bientôt fermée. Il y a également un léger écoulement purulent par le vagin. L'estomac est très-impressionnable, le moindre écart de régime le dérange.

Depuis cette date, l'opérée a quitté l'hôpital complétement guérie. (*Annales de la Société médico-chirurgicale de Liége*, septembre et novembre 1869.)

Lipome de l'intestin, par le docteur Castelain.

Les cas de lipome de l'intestin sont tellement rares que, suivant Cruveilhier, il y aurait « incompatibilité entre le tissu cellulaire sous-muqueux et le développement de la graisse », et le savant professeur n'en a observé qu'un exemple. Virchow a depuis attiré l'attention sur l'existence des lipomes de l'intestin, et rappelé une observation de Sangalli dans laquelle deux lipomes du côlon descendant pédiculés et de la grosseur d'un œuf de poule ont produit une invagination et finalement un prolapsus. Le fait rapporté par le docteur Castelain est une nouvelle démonstration de l'importance que peuvent acquérir des faits qui, d'abord considérés comme de simples curiosités anatomo-pathologiques, acquièrent tôt ou tard un réel intérêt au point de vue pratique.

M. M..., âgé de quarante-trois ans, jouit ordinairement d'une bonne santé. Il a cependant besoin de prendre de grandes précautions de régime, car ses digestions sont toujours lentes, quelquefois pénibles, et les selles sont rares et difficiles. Ces troubles cèdent ordinairement aux laxatifs et aux purgatifs légers.

Dans les derniers jours de novembre, M. M... éprouvant un malaise plus prononcé, fait appeler le docteur Castelain, qui constata les symptômes suivants : inappétence extrême, nausées fréquentes, sensibilité de l'abdomen à la pression, douleurs lombaires, constipation avec ténesme, pouls petit. — Prescription : limonade magnésienne concentrée; boissons délayantes.

Le 30 novembre et le 1er décembre, la médication purgative a amené une amélioration, mais le ventre est sensible. Le 2 décembre la fièvre est prononcée (100 pulsations). La prostration générale, plus accentuée; malgré l'emploi des opiacés, les jours suivants, la situation s'aggrave, il y a des symptômes dysentériques : rejet de mucus blanchâtre et sanguinolent; puis du 7 au 13 il y a amélioration progressive, diminution des douleurs, mais persistance de la constipation.

Le 14 décembre, après un repas léger, M. M... éprouva le besoin d'évacuer, et après quelques légers efforts il expulsa sans peine l'énorme lipome qui fait l'objet de cette observation.

Le docteur Castelain crut d'abord à l'expulsion d'un tampon de matières stercorales durcies, comme il n'est pas rare d'en rencontrer chez des dysentériques à la fin de la maladie. En y regardant de plus près, on constata qu'il s'agissait d'une tumeur de forme ovoïde mesurant 12 centimètres de haut sur 6 d'épaisseur. La consistance est ferme, et sur une coupe la coloration est d'un rouge brunâtre. L'examen de la surface de section laisse distinguer un grand nombre de lobules et permet de voir que cette tumeur est entourée d'une enveloppe assez résistante. A une des extrémités de cette production morbide, on remarque un pédicule assez mince et long de 2 à 3 centimètres.

Quelle est la nature de cette tumeur? M. Castelain, se basant sur sa consistance assez ferme, sur sa coloration foncée, pensait avoir sous les yeux un polype de l'intestin ou une de ces tumeurs formées de fibres musculaires lisses que l'on a décrites dans ces derniers temps sous le nom de *liomyomes;* mais l'examen microscopique fait par M. Testelin et M. Castelain fils démontre que la tumeur était composée d'un nombre considérable de vésicules adipeuses, avec quelques fibres de tissu conjonctif et des vaisseaux. Le docteur Castelain conclut donc à l'existence d'un lipome de l'intestin. Nous admettons volontiers ce diagnostic, les liomyomes seraient difficilement confondus à l'œil nu et au microscope avec les lipomes. La consistance de la tumeur ne rappelait pas, suivant l'auteur, celle du lipome ordinaire; mais cela n'a rien d'étonnant si l'on se rappelle les transformations quo subissent les lipomes, et en particulier les lipomes pédiculés, dont la consistance peut tre assez prononcée pour faire croire d'abord à une tumeur fibreuse, et même, quand ils sont détachés, à des calculs. (*Bulletin médical du nord de la France*, mars 1870.)

Injection d'eau chaude dans l'hydrocèle de la tunique vaginale, par M. le professeur Albanèse.

On voit souvent, en thérapeutique, renouveler des essais qui semblent jugés depuis longtemps, et s'il n'y a pas une utilité très-grande à insister sur les résultats obtenus, il n'est pas sans un certain intérêt de profiter de ces expériences pour l'étude du mode d'action des moyens employés. Dans la cure de l'hydrocèle, les chirurgiens, après l'évacuation, ont employé bien des moyens qui ont pour but commun de déterminer une inflammation adhésive. L'injection iodée semble ne pouvoir facilement être remplacée, et tandis que quelques-uns ont recherché un procédé d'irritation plus intense, le nitrate d'argent par exemple, d'autres, comme le docteur Albanèse, en reviennent à des procédés plus simples.

C'est ainsi que le professeur Albanèse a étudié l'action des insufflations d'air dans la cavité de la vaginale. Employées dans 12 cas, les insufflations n'ont pas offert d'avantage marqué, il y a presque toujours eu récidive, ce qui s'explique par l'innocuité même de ce moyen, qui, contrairement à ce qu'on pourrait croire, n'amène aucun symptôme d'inflammation. Dans une autre série d'expériences, le chirurgien de Palerme a essayé les injections d'eau chaude à la température de 42 à 45 degrés centigrades.

Les phénomènes qui suivent immédiatement l'opération sont une legère sensation de brûlure locale, une inflammation exsudative avec un nouvel épanchement de liquide et une résorption rapide. L'injection d'eau chaude a été employée avec succès dans une hydrocèle qui avait récidivé malgré une injection iodée antérieure.

Sur un seul individu, on eut à déployer une inflammation suppurative et limitée au tissu conjonctif, laquelle fut très-probablement causée par une infiltration de l'eau chaude à travers les enveloppes du scrotum.

Nous résumerons en quelques mots les observations :

Premier cas. — Hydrocèle vaginale à droite, datant de trois années chez un homme de quarante ans. Ponction et injection d'eau à 45 degrés centigrades, maintenue en contact avec la vaginale pendant deux minutes, il y eut une suppuration limitée du tissu conjonctif. Guérison en vingt-trois jours.

Deuxième cas. — Homme de vingt-trois ans. Hydrocèle vaginale droite datant de deux ans. Il y avait eu deux ponctions, dont la première avait été avec l'injection iodée, et la seconde avec insufflation d'air. On fait la ponction et une injection de 300 grammes d'eau chaude à 42 degrés centigrades. L'hydrocèle ren ermait 3 décilitres de liquide albumineux. Il y eut guérison en huit jours.

Troisième cas. — Homme de cinquante-cinq ans, de Palerme, hydrocèle vaginale gaucho datant d'un an. Il y eut guérison en huit jours.

Quatrième cas. — Hydrocèle à droite et hydrosarcocèle gauche syphilitique. Guérison également rapide de l'hydrocèle.

Cinquième cas. — Homme de cinquante-six ans, hydrocèle vaginale à droite datant de cinq ans, ayant déjà été traitée par l'injection iodée. Le malade est sorti après l'opération. Résultat inconnu.

Dans trois autres cas, la guérison fut obtenue sans accidents.

Le docteur Albanèse croit pouvoir conclure en faveur des injections d'eau chaude, elles ont ce premier mérite d'être d'une exécution bien plus facile que les injections iodées, mais d'une part, sont-elles aussi actives? L'auteur en est persuadé, d'autre part, elles pourraient même être trop actives comme

le montre l'observation I. A cet égard, elles se rapprocheraient des injections de vin chaud, qui ont été conservées par quelques chirurgiens, et en définitive, les faits du docteur Albanèse autorisent des tentatives analogues. (*Gazzetta clinica di Palermo*, n° 1, 1870.)

Travaux à consulter.

Résection de l'articulation tibio-tarsienne (*On excision of the Mankle Joint...*), par M. le docteur Henry Murney. — C'est le second cas d'opération de ce genre pratiqué en Angleterre. Une planche montre le résultat de l'opération, qui est fort satisfaisant. (*The Dubl. Quart. Journ.*, février 1870.)

Considérations sur quelques points de l'étude pathologique et anatomique de la fièvre jaune, par M. le docteur A. D. Pellarin. — Observations et considérations très-intéressantes. (*Archives de médecine navale*, janvier et février 1870.)

Des granulations palpébrales, par M. le docteur F. Hilarion. — La granulation vésiculeuse qui forme le caractère anatomique essentiel de l'ophthalmie des armées est une affection spécifique. La spécificité repose sur ses caractères anatomiques, sur son origine exotique et sur ses propriétés contagieuses. L'ophthalmie dite militaire était inconnue en Europe avant le retour d'Égypte des armées française et anglaise. Des armées, l'ophthalmie granulo-vésiculeuse a passé dans les populations civiles, où elle se retrouve aujourd'hui à peu près partout.

Ce mémoire est riche de notions cliniques, historiques et anatomopathologiques. (*Annales d'oculistique*, janvier et février 1870.)

Aus der Geschichte der Gullenfarbstoffe, par M. le docteur Rich. Maly (*Études sur la substance colorante de la bile*). — Recherches chimiques sur la composition, l'origine et les réactions de la cholépyrrhine. (*Wiener medizinische Wochenschrift*, n°s 13 et 14, 1870.)

Liomyome polypeux de l'iléon (*Polypöses Myom des Ileums*), par M. A. Boettcher. — Examen anatomique et dessin d'une espèce de tumour assez rare, et qui a longtemps été confondue avec les tumeurs fibreuses. (*Archiv der Heilkunde*, février 1870.)

Sur la question du mode de production du premier bruit du cœur (*Weitere Beiträge zur Frage ueber die Entstehung des ersten Herztones...*), par M. Bayer. — Mémoire important sur une question qui, en ce moment, est à l'ordre du jour en Allemagne. (*Archiv der Heilkunde*, février 1870.)

De l'hématome du pavillon de l'oreille, par M. le docteur F. Castelain. — Ce mémoire, accompagné de figures, constitue une petite monographie sur cette affection. (*Bulletin médical du nord de la France*, janvier et février 1870.)

Opération césarienne suivie de guérison, par M. le docteur Windrif. (*Bulletin médical du nord de la France*, janvier et février 1870.)

Observation de piqure anatomique, par M. le docteur E. Kirkberg. — Exemple de ces accidents successifs de longue durée, que les piqûres anatomiques causent assez souvent, et qui sont cependant peu étudiées. (*Journal de médecine de l'Ouest*, 31 décembre 1869.)

Recherches sur la perte de l'odorat, par M. le docteur Notta. — Les causes les plus diverses peuvent produire l'anosmie, elle peut être congénitale et due à l'absence des nerfs olfactifs; dans certains cas, elle n'est qu'un symptôme d'une affection ayant déterminé la destruction, l'altération ou la compression des nerfs olfactifs, elle peut être la conséquence de l'atrophie de ces mêmes nerfs. Dans d'autres cas, elle est dite essentielle, survenant sans cause appréciable, enfin elle survient à la suite du traumatisme, de coryzas, ou comme conséquence de causes que l'auteur appelle externes, telles que l'absence du nez, les polypes, le rétrécissement des fosses nasales.

Basant ses études sur 24 observations, M. Notta montre l'intérêt que présente un des éléments de séméiologie les moins étudiés jusqu'à présent. (*Archives générales de médecine*, avril 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité pratique des maladies de l'oreille, par M. A. de Troelsch; traduit de l'allemand sur la quatrième édition, par MM. les docteurs A. Kuhn et M. Lévi. — In-8° de 554 pages, 18 figures. A. Delahaye, Paris, 1870.

Il n'y a pas bien longtemps, l'indifférence des médecins à l'égard des affections de l'oreille était un fait de constatation vulgaire, et à en juger par la littérature française en otiatrique, il semble qu'actuellement encore les données précises et scientifiques qui ont transformé l'otologie en Allemagne et en Angleterre n'ont pas, en France, acquis dans la pratique l'importance qui leur est due. Et quand on suit de près les médecins praticiens, on reconnaît bientôt l'insuffisance de notre éducation médicale à ce point de vue. Quelques-uns s'imaginent que les affections de l'oreille sont rares et ne méritent pas une étude spéciale; d'autres se contentent de moyens empiriques souvent plus dangereux qu'utiles; d'autres enfin, ne pouvant nier la fréquence des otorrhées chez les enfants, croient ne pas devoir donner d'importance à une affection locale qu'ils rapportent le plus souvent à la scrofule, et qu'ils espèrent guérir par l'iode sous toutes ses formes thérapeutiques. Il y a là autant de préjugés et, comme dit Troelsch, en y regardant bien, les maux d'oreilles sont peut-être plus fréquents que les maux d'yeux; pour passer souvent inaperçus, ils n'en ont pas moins les conséquences les plus graves.

« Les épreuves auxquelles notre oreille est soumise dans la » vie ordinaire et qui donnent la mesure de la finesse de notre » ouïe sont si faibles et si peu précises, qu'il faut que la dimi» nution de cette fonction soit déjà très-considérable pour » qu'elle produise un trouble marqué dans nos relations » sociales; de là vient qu'un grand nombre de surdités unila» térales échappent à la fois au malade et à son entourage. » Bien qu'il soit difficile d'établir une moyenne exacte, je crois » rester au-dessous de la vérité en disant que, même à l'âge » moyen de la vie, c'est-à-dire de vingt à quarante ans, une » personne sur trois n'entend plus d'une façon normale au » moins d'une oreille. »

On ne saurait donc plus nier l'importance de l'otologie, mais comme on cherche souvent des excuses pour se dispenser des études préparatoires assez minutieuses que nécessitent l'examen de l'oreille et l'usage des procédés thérapeutiques, ceux qui négligent ces affections professent un certain scepticisme à l'égard des résultats obtenus par les modes de traitement.

Des leçons comme celles de Troelsch sont bien faites pour démontrer, au contraire, l'importance de l'examen minutieux et les bons effets d'une thérapeutique qui désormais repose sur des bases aussi sérieusement scientifiques que toute autre partie de la médecine.

Nous n'avons pas à juger ce livre, dont la réputation est déjà faite, et nous pensons qu'il ne sera pas difficile d'inspirer le désir de le lire. Ce traité pratique, sous forme de leçons, constitue un exposé complet de l'état actuel de l'otologie.

L'anatomie sert de base à la classification, et le professeur étudie tour à tour les maladies de l'oreille externe, de l'oreille moyenne et de l'oreille interne. Dans ces divisions principales viennent se grouper naturellement des chapitres de séméiologie et de pathologie.

C'est ainsi qu'avec l'oreille externe, on apprend à examiner et à connaître les maladies du pavillon, du conduit auditif externe et du tympan, puis tous les moyens thérapeutiques qui leur sont applicables : injections auriculaires, émissions sanguines, etc.

Aucun médecin ne peut plus rester ignorant de ces préceptes, et il ne lui sera pas difficile de devenir promptement familier avec l'examen de l'oreille externe et du tympan. Et

alors le speculum conique et le miroir seront entre les mains de tous les praticiens, au lieu de ce speculum bivalve qui est d'un emploi douloureux pour le patient, incommode et souvent inutile pour l'observateur; alors on comprendra les otorrhées et l'on saura le traitement qu'elles réclament; on se méfiera des cataplasmes, des vésicatoires, on se gardera des injections froides, et l'on n'appliquera pas les sangsues à l'apophyse mastoïde quand il s'agit d'une myringite ou d'une otite externe; pratique condamnée et par l'expérience et par les notions anatomiques qui démontrent que, pour agir sur les vaisseaux de l'oreille externe et du tympan, il faut appliquer des sangsues sur leur trajet, c'est-à-dire au-devant du méat.

Ces premières connaissances élémentaires permettraient d'agir dans bien des cas, mais elles ne peuvent suffire, et il faut étudier l'oreille moyenne, dont les affections comprennent le catarrhe aigu ou chronique, simple ou purulent. Ici le cathétérisme de l'oreille est le principal moyen d'exploration et de thérapeutique, et l'on ne saurait s'occuper des maladies de l'oreille, sans s'habituer à le pratiquer. L'auscultation et la douche d'air sont aussi nécessaires que le *speculum auris*. En y ajoutant la montre et le diapason, on voit que la séméiologie de ces affections est aussi précise qu'on peut le désirer.

L'importance du cathétérisme est telle qu'on doit comparer ce mode d'exploration à l'ophthalmoscopie ou à l'auscultation, et il a de plus l'avantage de servir au traitement. Aussi peut-on dire que c'est lui qui établit la différence entre ceux qui doivent renoncer à traiter rationnellement les maladies d'oreilles et ceux qui arriveront à une expérience désormais facile à acquérir. C'est peut-être pour cette raison qu'on a dirigé contre le cathétérisme des objections dont Troelsch fait justice.

Cependant, ici encore, le procédé de Palitzer viendra en aide au praticien peu habitué au cathétérisme, en lui permettant dans bien des cas de procurer quelque soulagement au malade, et même de le traiter avec succès.

Les affections de l'oreille interne comprennent : la surdité nerveuse, l'otalgie, la surdi-mutité, et les surdités symptomatiques.

Troelsch montre que si l'on a fait dans leur étude des progrès réels, cette partie de l'otologie reste la moins avancée; elle comprendrait une série de recherches d'un intérêt puissant, mais qui présentent de grandes difficultés. Celles-ci ne sont pas insurmontables, surtout si l'on multiplie les observations anatomiques. Troelsch, dans un chapitre terminal, prouve que l'examen de l'oreille sur le cadavre n'est pas si difficile à pratiquer qu'on le croit généralement, à condition de se soumettre à des règles précises qu'il indique avec beaucoup de soin. En résumé, les leçons de Troelsch ne s'adressent pas seulement à ceux qui veulent devenir auristes; mais grâce à la méthode et à la clarté du professeur, elles seront utiles pour tous les praticiens, en leur montrant ce qu'ils peuvent faire sans difficultés réelles, et en leur inspirant le désir de reculer par l'étude les limites de leur intervention.

A. HÉNOCQUE.

Index bibliographique.

TRAITÉ DES OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR L'ŒIL, par MM. E. MEYER et A. A. DE MONTMÉJA, in-4°. — H. Lauwereyns, Paris, 1870.

Ouvrage contenant environ 180 figures sur bois, dessinées par M. Léveillé, gravées par M. Badoureau, et accompagné d'un atlas photographique.

Nous nous bornons, pour le moment, à signaler cette belle publication sur laquelle nous reviendrons quand il y aura un plus grand nombre de livraisons parues. Les deux premières renferment les considérations générales sur les opérations. Puis l'opération de la cataracte, généralités, extractions à lambeau, kératotomie supérieure, extraction à lambeau combinée avec l'iridectomie, extraction linéaire simple ou combinée avec l'iridectomie. — Discision de la cataracte, abaissement. — Considérations générales sur l'iridectomie. — Cet ouvrage est exécuté avec un grand luxe typographique, les sept planches de l'atlas photographique représentant les divers temps de l'opération, exécutés sur le cadavre, sont un remarquable exemple des applications de la photographie à l'art chirurgical. Il est facile de prédire un grand succès à cet ouvrage.

NOTES MÉDICALES DU VOYAGE D'EXPLORATION DU MIKONG ET DE COCHINCHINE, par M. le docteur THOREL. — Lefrançois, Paris, 1870.

Cette thèse renferme de nombreux renseignements sur la géographie médicale, et plus particulièrement sur les maladies des marais, la dysentérie, le choléra et la pourriture d'hôpital.

VARIÉTÉS.

Faculté de médecine de Paris. — M. Daremberg (Charles-Victor), docteur en médecine, associé libre de l'Académie impériale de médecine, est nommé professeur titulaire de la chaire d'histoire de la médecine et de la chirurgie à la Faculté de médecine de Paris.

— *Faculté des sciences de Paris.* — M. Lemire, bachelier ès lettres et bachelier ès sciences, licencié en droit, est nommé préparateur de zoologie à la Faculté des sciences de Paris, en remplacement de M. Provost, décédé.

— L'Angleterre et la science viennent de faire une perte considérable dans la personne de sir James Young Simpson, qui a succombé à une angine de poitrine.

Nous savons déjà que le docteur Al. Keiller, connu par de nombreux travaux sur l'obstétrique, brigue l'honneur de remplacer le célèbre professeur d'Édimbourg.

— M. le professeur Gubler reprendra son cours de thérapeutique le samedi 21 mai, à cinq heures.

— HOSPICE DE LA SALPÊTRIÈRE. — M. le docteur Charcot commencera ses leçons sur les maladies du cerveau et de la moelle épinière, le mardi 24 mai, à 9 heures un quart du matin, et les continuera les mardi et samedi de chaque semaine, à la même heure.

Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 8 au 14 mai 1870, donne les chiffres suivants : Variole, 179. — Scarlatine, 14. — Rougeole, 25. — Fièvre typhoïde, 14. — Typhus, 0. — Érysipèle, 5. — Bronchite, 84. — Pneumonie, 114. — Diarrhée, 6. — Dysentérie, 1. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 6. — Croup, 9. — Affections puerpérales, 0. — Autres causes, 753. — Total : 1210.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 1er au 7 mai 1870 : Variole, 9. — Scarlatine, 74. — Rougeole, 49. — Fièvre typhoïde, 11. — Typhus, 8. — Érysipèle, 6. — Bronchite, 123. — Pneumonie, 67. — Diarrhée, 14. — Dysentérie, 1. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 1. — Croup, 8. — Affections puerpérales, 13. — Autres causes, 930. — Total : 1314.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 26 mai 1870.

L'ACIDE PHÉNIQUE CONTRE LA VARIOLE. — EXPÉRIENCES SUR L'ACIDE PHÉNIQUE. — PROPAGATION DU CHARBON.

Sous le coup du fléau qui continue à ravager le pays, il est bien naturel qu'on s'évertue à trouver contre la variole de nouvelles et plus puissantes ressources; et quelques-uns pensent qu'on en a rencontré une dans l'acide phénique. Notre honorable confrère M. Lemaire, dans l'intéressant ouvrage qu'il a consacré à l'étude de cette substance, avait formellement désigné la variole comme une des maladies passibles de la médication phéniquée, interne et externe; et, de plus, il avait cité une expérience tendant à prouver que la cautérisation directe des pustules par l'acide alcoolisé pouvait constituer un excellent abortif. Ces premières indications avaient été mises à profit par quelques praticiens; mais, tout récemment, M. Chauffard a communiqué à la *Société des hôpitaux* (11 mars) le résultat d'expériences plus suivies sur le traitement de la variole par l'usage de l'acide phénique *intus et extra.* Potion de 125 à 150 grammes contenant 1 gramme d'acide cristallisé, et lotions fréquentes avec l'eau phéniquée au cinquantième ou au centième. Nous avons donné les résultats de ces expériences (n° 14, p. 218). On se rappelle que, suivant M. Chauffard, cette médication abat les accidents fébriles et tend surtout à atténuer, à enrayer même la fièvre de suppuration. Quelques observations de M. Besnier paraissent confirmatives de celles de M. Chauffard. En outre, deux notes sur le même sujet viennent d'être publiées dans l'UNION MÉDICALE; l'une par M. Douillard, l'autre par M. Martinelli. En voici le résumé : Dans un des trois cas relatés par M. Douillard, le résultat a été heureux; dans un autre, le malade a également guéri, bien que le traitement ait été interrompu; dans le dernier, enfin, où le traitement n'avait été commencé que le troisième jour, le malade a succombé: il s'agissait d'une variole hémorrhagique. Quant à M. Martinelli, il ne rapporte qu'un fait, relatif à une variole des plus graves en apparence et qui s'est rapidement modifiée après l'emploi de la médication phéniquée. On peut voir enfin dans le présent numéro, au *Compte rendu de la Société des hôpitaux,* une observation favorable de M. Coindet. Dans tous les cas, l'acide phénique a été supporté à doses élevées.

Nous souhaiterions de n'avoir qu'à faire acte d'adhésion à des essais si encourageants. L'avenir prononcera sur leur valeur réelle. Néanmoins, il est de notre devoir de dire que d'autres essais, dont deux nous sont personnels et dont un nombre beaucoup plus grand appartient à des médecins des hôpitaux (il n'y a pas d'indiscrétion à nommer, par exemple, M. Jaccoud et M. Molland), ne s'accordent pas parfaitement avec les précédents, et ne justifient pas surtout l'élan d'enthousiasme dont témoigne une des notes citées. La variole confluente, même hémorrhagique, a des retours inattendus, et nous nous demandons avec quelques membres de la *Société des hôpitaux*, avec M. Bourdon, avec M. Lailler, si la médication tonique et excitante n'a pas d'états de service égaux, sinon supérieurs, à ceux de la médication phéniquée. A. D.

Puisque l'acide phénique est à l'ordre du jour, nous emprunterons aux ANNALES DE DERMATOLOGIE (2e année, n° 3) le récit d'expériences récemment faites sur l'action de cet agent, par le docteur J. Neumann, et qui ne s'accordent pas entièrement, comme on le verra, avec les données cliniques résumées ci-dessus, ce qui ne suffit pas assurément pour les infirmer.

Lemaire et Waldemar Hoffmann ont déduit de nombreuses expériences que l'acide phénique est un poison énergique, agissant sur le système nerveux, produisant la paralysie, les convulsions et la mort.

Le professeur Neumann a répété ces expériences, et les résultats qu'il a obtenus sont intéressants à divers points de vue.

Il s'est servi d'une solution au septième, qu'il a injectée sous la peau, dans l'estomac, dans le rectum, dans la veine jugulaire externe et dans le cœur de divers animaux.

Chez les grenouilles, deux à six gouttes de solution injectées dans un cœur lymphatique, sous la peau des lombes et des extrémités, produisent en quelques minutes, d'une part, la paralysie des extrémités postérieures, puis antérieures, et des secousses convulsives augmentant au moindre bruit; d'autre part, l'accélération, puis le ralentissement de la respiration et de la circulation. La sensibilité reste longtemps intacte; enfin l'animal meurt dans les convulsions. A l'autopsie, on trouve une hypérémie prononcée des vaisseaux de la moelle allongée, une congestion et des ecchymoses dans le foie.

Sur les lapins, six gouttes d'acide injectées sous la peau donnent la mort en deux heures et demie : convulsions violentes, congestion des sinus crâniens et des vaisseaux de la moelle.

L'usage prolongé de petites doses produit la diarrhée. L'animal meurt d'épuisement.

Sur les chiens, 3 grammes ingérés en pilules provoquent quelques accidents disparaissant en une heure : tels que accélération de la respiration, augmentation de la sécrétion salivaire, tremblement léger.

Une dose de 1gr,50 *en solution*, produit des convulsions, la mort en quatre jours. A l'autopsie, les lésions dominantes sont la congestion des méninges et du cerveau, la congestion pulmonaire, l'injection de l'intestin, des altérations du foie et des reins.

Sur un chien, on injecte sous la peau 1gr,30 dans 16 grammes d'eau. L'animal meurt en quelques jours présentant des symptômes pyohémiques: foyers inflammatoires multiples dans le poumon, altérations du foie et des reins.

Dans ces cas, le foie a présenté la dégénérescence granulo-graisseuse, l'épithélium du rein était altéré, l'urine contenait de l'épithélium et de l'albumine.

Chez l'homme, l'usage de l'acide phénique réclame des précautions. En effet, chez quelques individus, 0gr,50 suffisent pour produire des phénomènes toxiques, des nausées, etc.; un enfant fut pris d'un délire violent avec 0gr,20; tandis que chez un malade éléphantiasique, qui en prit 3 grammes par jour pendant trois mois, il n'y eut de phénomènes toxiques qu'au début. Machun rapporte trois cas dans lesquels on se servit par mégarde d'acide phénique au lieu de soufre pour frictionner des galeux; deux des malades se remirent au bout de quelques heures; le troisième prit une attaque d'épilepsie et mourut. Après les repas, on peut supporter de fortes doses, parce que l'albumine contenue dans l'estomac neutralise le poison.

Dans le psoriasis, l'acide phénique diminue l'hypérémie,

mais seulement au début, quand la peau n'est pas encore indurée; de petites doses accélèrent la circulation; les fortes doses produisent la stase.

L'action de l'acide phénique sur les parasites végétaux est très-remarquable. On met en contact du *Penicillium glaucum* du *Mucor racemosus* et de l'*Oïdium lactis* avec une solution à 1/500e qu'on renouvelle tous les jours; la germination s'arrête, tant qu'on renouvelle la solution, mais elle reprend au bout de trois jours, quand on abandonne le végétal à lui-même.

Les bactéries meurent très-rapidement dans une solution à 1/300e. Des solutions concentrées les détruisent; elles anéantissent aussi la faculté germinative.

Les sels phéniqués n'ont aucune action sur les champignons.

En résumé, l'acide phénique est un poison violent qui agit sur le système nerveux, exerce une influence marquée sur la respiration, la circulation, les sécrétions et les excrétions (peau, reins) : qu'on le donne à l'intérieur ou qu'on l'emploie extérieurement, il peut causer la mort; longtemps continué même à petite dose, il provoque des altérations du foie et des reins. Introduit sous la peau, il agit avec trois fois plus d'énergie qu'ingéré dans l'estomac. Il entrave la germination des végétaux inférieurs, à condition que la solution soit un peu concentrée (1/500 à 1/300). A. H.

ETUDES SUR LA GENÈSE ET LA PROPAGATION DU CHARBON (DISCOURS DE M. C. DAVAINE)

(Suite et fin. — Voyez le n° 20).

« Si les mouches transportaient le virus d'un animal à un » autre, il suffirait, dit M. Colin, qu'un seul animal fût atteint » du charbon pour que la maladie se transmît immédiatement » au troupeau tout entier. » Cette objection pourrait être donnée en réponse à une autre directement contraire que m'a faite M. Leblanc. Notre honoré collègue ne conçoit pas que les mouches puissent occasionner une mortalité aussi considérable que celle que produit le charbon. L'objection de M. Colin n'est pas neuve; elle s'est déjà produite à propos de la transmission de la pustule maligne des animaux à l'homme, et personne, que je sache, n'y a répondu; il importe donc de l'examiner.

C'est une notion vulgaire que les taons — ce sont les seules mouches piquantes dont j'aie parlé — ne vont point se repaître sur des cadavres ou sur des débris cadavériques; ils n'attaquent que les animaux vivants; c'est donc sur des animaux malades seulement qu'ils peuvent prendre le virus charbonneux. Ainsi la source où ils puisent est assez restreinte. D'un autre côté, les taons ne sont pas partout également communs; s'ils infestent certains parages, les abords des bois par exemple, ils sont plus rares dans les localités de grande culture. Ne voyons-nous pas, en effet, le plus souvent les agriculteurs faire la moisson sans qu'ils aient à se préoccuper de garder leurs chevaux? Mais il est d'autres conditions encore qui restreignent le transport du virus par les taons; c'est ce que je vais essayer de faire comprendre :

Je suppose qu'il se trouve dans une prairie quatre cents de ces insectes, et que dans cette prairie paisse un troupeau de quatre cents moutons (pour la Brie et la Beauce c'est un troupeau moyen). Chacun de ces taons ne piquera pas les quatre cents moutons; chacun peut-être en piquera dix ou vingt; or, si un seul mouton est malade, *et cela suffit*, suivant M. Colin, *pour que la maladie se transmette immédiatement au troupeau tout entier*, dix de ces insectes ou vingt seulement auront la faculté de transmettre la maladie. Eh bien, je suppose que la mortalité soit beaucoup plus grande dans le troupeau, qu'elle soit de dix bêtes par jour; à ce compte le troupeau tout entier aurait disparu en moins de six semaines. Or, l'expérimentation nous apprend que le sang, chez les animaux atteints du charbon, ne devient virulent qu'au moment de l'apparition des premiers symptômes de la maladie ou du moins très-peu de temps auparavant. La trompe du taon ne peut donc se charger de virus avant l'apparition de ces premiers phénomènes; d'un autre côté, l'insecte ne s'attaque pas à la bête morte. Ainsi la durée de la maladie donne la mesure du temps pendant lequel les mouches piquantes peuvent se charger de virus charbonneux. Or, la durée des phénomènes morbides est généralement très-courte chez le mouton, beaucoup périssent en moins d'une heure; en prenant pour moyenne trois heures, je ne crains pas d'être au-dessous de la vérité. Les dix moutons atteints du charbon pourront donc être représentés par un seul mouton fournissant le virus pendant trente heures; mais comme les taons disparaissent avec le coucher du soleil, on m'accordera bien que cinq moutons mourant pendant la nuit seront soustraits à leurs attaques. Ainsi l'espace de temps pendant lequel ces dix moutons fourniront du virus sera représenté par quinze heures de la maladie chez un seul animal. Dans l'hypothèse où un mouton seulement serait atteint du charbon, cet espace de temps sera une heure, deux heures, trois heures au maximum, si c'est pendant le jour, et zéro si l'animal meurt pendant la nuit.

On voit, d'après ces considérations, que la propagation du virus par les taons ne doit point être toujours aussi étendue que le dit M. Colin; elle est subordonnée à bien des conditions diverses : au nombre de ces insectes dans la localité, au nombre de moutons composant le troupeau, aux chances aléatoires qui donnent une mortalité plus grande la nuit que le jour ou le jour que la nuit, à la pluie ou au froid qui éloigne ou engourdit les mouches, à la chaleur ou à l'orage qui les rend plus actives et plus avides, conditions nombreuses et variées qui permettraient de conclure à priori qu'une épizootie qui serait déterminée par la piqûre des taons doit avoir pour premier caractère d'être excessivement variable et capricieuse en apparence. Or, n'est-ce pas là le caractère le plus saillant des épizooties charbonneuses qui déciment les troupeaux dans les champs? Je n'insiste pas sur ce point, certain que tous ceux de mes collègues qui ont étudié la maladie charbonneuse en retrouveront dans leurs souvenirs la rigoureuse exactitude.

Pour ne pas abuser des moments de l'Académie, je répondrai en peu de mots aux objections suivantes : La quantité de sang qui transmet la maladie aux petits animaux est insuffisante à la transmettre aux grands; ainsi la transmission par les mouches aux lapins et aux cobayes ne prouve rien pour les moutons et les bœufs.

J'ai constaté par des expériences nombreuses que je ferai connaître en leur temps, que le charbon se transmet par l'inoculation d'une fraction de goutte de sang plus certainement et plus sûrement que par un grand nombre de gouttes. Lorsqu'il

s'agit d'un poison, sans doute, la quantité de la substance toxique doit être en rapport avec le volume de l'animal; mais il n'en peut être de même d'un virus qui, comme celui du charbon, se développe au point inoculé, s'y multiplie et envahit de proche en proche tout l'organisme.

Quant à dire que les expériences sur les cobayes et les lapins ne prouvent rien pour les moutons et les bœufs, je pense qu'on n'a pas bien réfléchi à l'objection; en effet, ne sait-on pas qu'un animal contracte une maladie contagieuse d'autant plus facilement que cette maladie est plus normale à son espèce? A quel animal transmettrait-on plus facilement la rage qu'au chien? Auquel transmettrait-on plus facilement la morve qu'au cheval? En connaît-on un auquel on puisse inoculer la variole mieux qu'à l'homme? Serait-ce pour les besoins de la cause que l'on voudrait que ce principe souffrît des exceptions? Eh bien, pour le charbon, l'animal qui doit le recevoir le plus facilement par l'inoculation est celui qui nous le présente naturellement, c'est le mouton. Aussi, dans les expériences nombreuses de l'association d'Eure-et-Loir, nous voyons que le mouton vient en première ligne; le lapin ne vient qu'après. D'ailleurs n'avons-nous pas une expérience toute faite chez l'homme? Faut-il, pour lui transmettre le charbon, plus de virus que ce qui se trouve attaché au suçoir d'une mouche ou que les parcelles infiniment petites de sang desséché, qui donnent si souvent la pustule maligne aux mégissiers?

Avant de terminer cette discussion, je dois rappeler une dernière et importante objection qui m'a été faite par M. Bouley, objection dont je me suis occupé en partie à propos des conditions auxquelles M. Leblanc rattache la genèse du charbon : « Si l'on admet, dit notre savant collègue, que le charbon, se développe spontanément sur un animal, pourquoi ne pas admettre qu'il puisse naître à la fois sous l'influence des mêmes causes sur un grand nombre d'animaux? » (*Bulletin de l'Académie de médecine*, 15 mars 1870, p. 233.)

J'ai déjà dit que, dans ma dernière communication, je m'étais proposé de traiter un point spécial de la genèse des maladies charbonneuses, à savoir : le mode le plus ordinaire de la contagion de ces maladies éminemment contagieuses. Je n'avais point à m'occuper de l'origine des cas qui servent de point de départ à la contagion dont les mouches deviennent les agents. Ces cas sont-ils spontanés ou ne le sont-ils pas? Cela importait peu à l'objet de ma communication. L'argument de M. Bouley, d'une part, de l'autre, l'utilité qu'il y a de déterminer toutes les conditions de la propagation du charbon m'engagent à pénétrer plus profondément dans la question, et à montrer dès aujourd'hui comment, sans avoir recours à la doctrine surannée de l'hétérogénie, la contagion suffit à expliquer la transmission indéfinie des affections charbonneuses.

Messieurs, la médecine met à contribution, pour l'étude des maladies, la physique, la chimie, la physiologie; c'est à l'aide de ces sciences et par leurs récents progrès qu'elle acquiert chaque jour un plus haut degré de certitude. Les progrès accomplis dans l'histoire naturelle ne lui sont pas non plus restés étrangers. C'est grâce aux lumières empruntées à cette science que les ténèbres qui recouvraient naguère toute l'histoire du parasitisme se sont évanouies. Faut-il lui dire aujourd'hui : nous n'avons plus rien à attendre de vous, restez aux naturalistes, n'envahissez point le domaine de la médecine? Non, sans doute. Si l'histoire naturelle peut nous faire pénétrer plus avant dans les mystères des maladies, empruntons-lui ses lumières pour éclairer nos investigations.

La théorie de la génération spontanée des êtres vivants est défendue par plusieurs savants éminents; mais quel est aujourd'hui son domaine? Des éléments anatomiques, tels que les leucocytes, les granulations élémentaires; des corpuscules sans forme déterminée, sans caractères morphologiques constants, êtres ambigus qu'on ne peut concevoir hors de l'organisme où ils prennent naissance, et qui ne trouvent leur place dans aucune classification, soit des animaux, soit des végétaux. Tout être qui nous présente des formes définies, un mode de génération palpable, trouve sa place dans la série des animaux et des végétaux, et dès lors la science nous apprend qu'il ne naît point au hasard des circonstances, mais qu'il se reproduit de lui-même dans des conditions déterminées.

Les filaments que l'on trouve constamment dans le charbon, et que j'ai nommés *bactéridies*, ont une forme parfaitement définie, un mode de génération visible; ils ont une place marquée dans la classification des êtres vivants; donc, à moins de nous reporter systématiquement à quinze ans en arrière, nous devons admettre qu'ils ne peuvent être le produit d'une génération spontanée. Or, de deux choses l'une : ils sont la cause de la maladie charbonneuse, et dès lors cette maladie ne peut être spontanée, ou bien ils sont le produit de cette maladie.

Messieurs, si l'on use de cette objection, on se place dans une situation inextricable. Je puis concevoir et expliquer, ainsi que je le ferai tout à l'heure, l'invasion chez un animal quelconque de bactéridies qui se multiplient et le détruisent; je ne puis concevoir que ces petits êtres ou leurs germes, s'ils en ont, arrivent toujours, à point nommé, fatalement, dans la pustule maligne, dans l'œdème malin, dans les tumeurs charbonneuses, dans le foie, la rate, le sang, chez tous les animaux qui, par suite des conditions invoquées par M. Leblanc, contracteraient le charbon.

Pour échapper à mon hypothèse, vous adoptez une hypothèse bien autrement insoluble.

Puisque nous ne pouvons croire à la génération spontanée des bactéridies, et par conséquent de la maladie qui leur est corrélative, cherchons comment elles se propagent d'un animal à l'autre, comment elles se régénèrent après plusieurs mois, après plusieurs années même, dans des troupeaux qui ont échappé plus ou moins longtemps à leur atteinte.

Un animal charbonneux vivant ou récemment mort devient un foyer de contagion. L'expérience nous a appris, en effet, que son sang, encore liquide, transmet la maladie lorsqu'il est transporté sur une plaie par un moyen quelconque, ou bien dans les tissus par la dent du chien, par le suçoir des mouches, peut-être aussi lorsqu'il est ingéré dans l'estomac avec des aliments ou des boissons qui en seraient chargés. On peut expliquer ainsi la persistance d'une épizootie et son intensité plus ou moins grande. Quant à l'apparition, après plusieurs mois ou plusieurs années, d'une épizootie nouvelle ou de cas isolés, ce n'est pas par ce moyen qu'elle se produit, car la putréfaction détruit le virus charbonneux plus ou moins rapidement, suivant la température de la saison.

Mais ces cas isolés ou éloignés trouvent une explication non moins satisfaisante dans la longue conservation du virus par la

dessiccation. Il existe peut-être encore d'autres modes de conservation dont je n'ai pas besoin de m'occuper ici.

Il y a déjà longtemps que j'ai établi par des expériences certaines que le sang charbonneux rapidement desséché conserve la propriété de régénérer le charbon. Naturellement ce fait a été contesté. Mais depuis lors plusieurs observateurs sont venus l'affirmer d'une manière assez positive pour qu'il me soit permis de penser qu'il est aujourd'hui universellement admis.

Comment ce fait peut-il expliquer les apparitions plus ou moins éloignées des cas isolés ou des épizooties de charbon? Pour le comprendre, transportons-nous dans une ferme de la Beauce; examinons comment sont construits les abris des bestiaux et comment ils sont aménagés. Laissons parler Delafond, afin qu'on ne nous accuse pas de charger le tableau : « En » Beauce, dans presque toutes les moyennes et petites exploi- » tations, les étables sont généralement étroites et à plafond » tellement bas qu'à peine un homme de taille moyenne » peut-il y rester debout... Les planchers sont formés par des » solives placées à distance, dont les intervalles sont remplis » par des fourrages emmagasinés au-dessus; la portion de ces » fourrages qui fait partie du plafond, exposée aux émanations » contagieuses, en est imprégnée. En se desséchant plus tard, » et laissant exhaler le virus (l'auteur croyait au virus volatil), » elle peut devenir la source d'une nouvelle infection... Pour » aérer l'étable, *quelques* fermiers soigneux ont l'attention de » faire enlever deux fois par an les *nombreuses toiles d'araignées* » qui sont attachées aux solives et au plafond, mais *beaucoup* » *croient devoir les respecter*, pensant que ces rets assainissent » l'étable et détruisent les insectes ailés qui tourmentent les » vaches pendant l'été... Durant l'hiver, les fermiers ont tous » l'habitude de boucher les ouvertures de l'étable, dans le » but d'intercepter le froid... Les bergeries sont généralement » petites, étroites, basses, mal aérées, encombrées par l'amon- » cellement des fumiers, puisqu'elles ne sont curées *que deux* » *fois par an* dans les petites fermes, et trois fois dans celles » qui *sont mieux tenues.* » (Delafond, *Maladies de sang des bêtes bovines*, p. 63, 64, 267, et *Maladies des bêtes à laine*, p. 65.)

Dans un pareil local, lorsqu'un bœuf ou un cheval est atteint de la maladie dite *du sang*, on lui pratique une, deux, parfois trois saignées, et 6, 12 ou 18 kilogrammes de sang charbonneux rejaillissent sur le sol. Les tumeurs incisées donnent parfois des hémorrhagies assez abondantes pour que l'animal en meure d'épuisement. Est-ce un mouton qui périt? On l'ouvre, puis ses dépouilles sont suspendues dans la bergerie, son sang et tous les liquides imbibent la litière, qui n'est renouvelée que deux ou trois fois l'an.

C'est ce que connaissent tous ceux qui ont visité la Beauce; mais l'incurie est la même à peu près partout. Invoquons encore le témoignage de Delafond, qui rend compte d'une mission à Rosel, en Picardie. « Si je fais remarquer, dit ce savant » regrettable, que pendant plus d'un mois les cadavres ont été » *dépouillés et dévorés par les chiens*, que les fumiers provenant » des écuries et des étables infectées ont été épanchés dans » les cours des trois fermes, on ne sera pas surpris que la fièvre » charbonneuse, après avoir attaqué les chevaux et les vaches, » se soit propagée ensuite aux moutons et aux porcs. » (Delafond, *Rapport sur une fièvre charbonneuse...*, in *Recueil de médecine vétérinaire*, 1847, p. 123.) Les habitudes des fermiers n'ont guère changé depuis Delafond.

Que devient toute cette quantité de sang provenant des chevaux et des bœufs par la saignée, par l'incision de leurs tumeurs, par l'ouverture des cadavres; celui de dix, vingt, soixante moutons écorchés et dépecés dans le cours d'une saison? Une partie se dessèche; or, rien ne se réduit plus facilement en poussière que le sang desséché. Au premier coup de vent, à la moindre agitation, cette poussière soulevée retombe sur toutes les saillies des murs, sur les toiles d'araignée et les brins de foin du plafond. Elle y séjourne, et avec elle le virus, non un *virus volatil*, comme le croyait Delafond, mais celui que recèlent les parcelles de sang desséché.

D'après nos expériences sur les mouches, on sait que la quantité de sang nécessaire pour inoculer le charbon est extrêmement petite. Afin d'arriver à une appréciation plus palpable de cette quantité, j'ai pris une parcelle de sang charbonneux desséché que j'ai pu évaluer approximativement à *un dixième de milligramme*, et je l'ai mise sur une plaie. Le cobaye qui portait cette plaie mourut du charbon deux jours après (1).

Combien se trouve-t-il de parcelles semblables sur la litière qu'on n'enlève que deux fois par an, sur les abris, sur les toiles d'araignées d'une bergerie ou d'une étable qui a été pendant toute une saison le théâtre d'une épizootie charbonneuse? Il suffit que le vent, que le passage d'une hirondelle, d'une chauve-souris, d'un rat, en rejette quelque peu dans l'atmosphère, pour que, rencontrant une plaie, le virus se ravive et détermine la maladie charbonneuse.

Cette poussière ne peut-elle aussi, dans quelques cas exceptionnels sans doute, se révivifier dans les bronches et devenir l'origine du charbon intérieur?

Mais, dira-t-on, cette poussière contagieuse, conservée dans l'étable ou dans la bergerie, peut-elle expliquer la réapparition du charbon dans le même local après un an, deux ans et plus?

L'expérimentation nous a appris que le sang renfermant des bactéridies et desséché garde sa propriété contagieuse pendant un espace de temps variable. Cet espace de temps, si le sang est conservé à l'abri de l'humidité, peut être d'un an et au delà. Je possède du sang d'un mouton mort dans les premiers jours du mois d'août 1868; il est renfermé simplement dans un papier qui est laissé à l'air libre dans un local sec. Après une conservation d'environ vingt-deux mois (le 12 janvier, le 26 mars et le 25 mai 1870), j'en ai inoculé quelques parcelles à deux cobayes qui sont morts tous les deux du charbon.

Mais lorsque le sang desséché est exposé à l'humidité, il perd plus ou moins promptement sa propriété contagieuse, comme la semence de la plupart des végétaux perd, dans les mêmes conditions, sa faculté germinative. J'ai vu très-souvent la virulence du sang charbonneux desséché disparaître après quatre ou cinq mois.

Ainsi donc, dans une étable ou dans une bergerie très-sèche, la conservation de la poussière charbonneuse est une menace constante du retour d'une épizootie pendant une année, deux années et plus, car le sang que je garde depuis le mois d'août 1868 pourrait déterminer aujourd'hui encore, en 1870, une épizootie charbonneuse.

Dans un local humide, et par conséquent dans un pays marécageux, le virus ne se conserve point pendant un espace de

(1) Pour que cette expérience donne les résultats annoncés, il faut prendre quelques précautions, comme lorsqu'on expérimente avec le suçoir ou les pattes des mouches. Il faut que la plaie soit à l'abri de la succion de l'animal inoculé ou des animaux voisins; il faut encore que cette plaie ne se dessèche pas trop rapidement.

temps suffisant pour qu'il propage le charbon d'une année à l'autre; par là s'explique la rareté ou l'absence de cette maladie dans les contrées humides où règne la *cachexie aqueuse;* et ce n'est point par un prétendu antagonisme, lequel n'existe pas, comme nous l'avons vu dans l'une des observations rapportées ci-dessus.

En résumé, à moins de dire que le sang charbonneux jouit, dans un laboratoire, de propriétés particulières qu'il n'a pas dans une étable ou dans une bergerie, nous concevons comment ce sang conservé sec sous un abri pendant un an, deux ans et peut-être beaucoup plus longtemps, engendrera le charbon s'il rencontre accidentellement la plaie d'un bœuf ou d'un mouton.

Nous concevons comment cet animal malade ou mort restera un cas isolé de la maladie, ou bien deviendra le point de départ d'une épizootie meurtrière, suivant qu'il n'y aura pas ou qu'il y aura autour de lui des agents, c'est-à-dire des mouches, qui iront reporter son sang à d'autres animaux.

Nous concevons comment, parmi plusieurs troupeaux qui viennent paître dans les mêmes prairies, l'un ou quelques-uns seulement seront atteints du charbon, si le foyer de la contagion existe dans la bergerie.

Nous concevons, sans invoquer le régime problématique de M. Leblanc, que des soins de propreté, les précautions prises aujourd'hui par quelques agriculteurs contre la contagion, préservent leurs fermes du charbon. Rappelons à ce propos l'opinion d'un observateur très-compétent, de M. Moisant, qui ne reconnaît aucune influence au régime dans la production du charbon, mais qui attribue cette maladie *à une influence toute locale, que personne encore*, dit-il, *n'a pu saisir.* Cette influence toute locale, c'est celle du sang desséché; ce sont les bactéridies qui attendent, en état de vie latente, l'occasion de se révivifier dans les conditions que nous avons rapportées.

Ces manières de voir s'accordent avec les résultats de l'expérimentation, avec les connaissances actuelles sur la nature des ferments organisés et sur la genèse des êtres qui les constituent, soit au dehors, soit au dedans de l'économie vivante.

J'ose espérer que tous ces arguments, qui ne sont pas dénués d'une certaine apparence de raison, ne soulèveront pas toujours des objections qui constituent une fin de non-recevoir, et qu'on voudra bien les prendre en considération. C'est déjà quelque chose que d'entrevoir le jour dans une maladie aussi obscure, maladie que les malheureux agriculteurs attribuent aux sortiléges ou aux maléfices, que des hommes éclairés, des savants, ne se défendent point de regarder comme un mystère insondable. J'ose même espérer que bientôt le charbon deviendra aux yeux de tous une maladie non moins simple que la gale et la teigne, une maladie que la science expliquera, que l'hygiène rendra de plus en plus rare, si même elle ne la fait disparaître des contrées qui sont dévastées depuis le commencement du siècle.

C. Davaine.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

De l'aphasie, ou perte de la parole, dans les maladies cérébrales, par le docteur Bateman, médecin de l'hôpital de Norwich, traduit de l'anglais par M. F. Villard, interne des hôpitaux.

(Suite. — Voyez les numéros 15, 17, 18 et 20.)

Sixième et dernière partie.

Dans les deux premières parties de ce travail, j'ai passé en revue les travaux faits sur l'aphasie, travaux dus aux auteurs français, allemands, hollandais, britanniques et américains; la troisième partie renferme de minutieux détails sur l'histoire clinique de faits que j'ai eu occasion d'observer personnellement; la quatrième traite des différentes formes et variétés sous lesquelles peut se montrer la perte ou l'altération du langage articulé; dans la cinquième partie enfin, j'ai envisagé le sujet au point de vue de la question, de la cause, du diagnostic, du pronostic et du traitement.

Nous sommes maintenant, par conséquent, en état de critiquer la valeur des diverses opinions qui ont été émises sur le point précis du centre cérébro-spinal, qui est affecté dans l'aphasie, ou, en d'autres termes, d'examiner s'il y a oui ou non un siége cérébral de la parole, et, s'il en existe un, la place qu'il occupe. Je me propose, dans cette dernière partie, de résumer et de peser avec soin les données fournies par les cas nombreux relatés dans les pages précédentes. Laissant de côté, pour le moment, la question de l'existence ou de la non-existence d'un centre de la parole, et admettant pour cette fois qu'il en existe un, je vais aborder tout de suite l'examen des différentes théories qui ont été à diverses époques émises sur le siége du langage articulé.

Les anciens semblent avoir possédé les notions les plus informes sur les fonctions du cerveau; Hippocrate, en effet, assignait pour siége à l'intelligence le ventricule gauche; Aristote plaçait également le *sensorium commune* dans le cœur. Michel Servet, qui florissait au XVIe siècle, pensait que le plexus choroïde était l'organe destiné à sécréter les esprits animaux, que le quatrième ventricule était le siége de la mémoire, et que l'âme habitait l'aqueduc de Sylvius. Un siècle plus tard, René Descartes assignait à cette dernière une situation plus abritée dans la glande pinéale. De nos jours, le cerveau est généralement considéré comme l'organe de la pensée et de l'intelligence; mais les opinions sont encore divisées sur la question de savoir s'il doit être regardé comme un organe simple ou comme constitué par une série d'organes distincts, à chacun desquels serait dévolue une fonction spéciale et indépendante, si, en un mot, les phénomènes de l'intelligence sont dus à une action du cerveau dans sa totalité, ou si les différents éléments psychologiques qui les constituent sont en rapport avec des parties isolées et circonscrites de l'encéphale (1).

C'est de cette dernière hypothèse qu'est sorti le principe de la localisation des facultés cérébrales, qui fut d'abord annoncé sous une forme définie par Gall, lequel divisa l'encéphale en organes doués de facultés primordiales distinctes les unes des autres. Le germe de cette idée de polysection de l'encéphale se trouve dans les écrits des physiologistes longtemps avant l'époque de Gall : en effet, un écrivain, Charles Bonnet, assigna une fonction spéciale à chaque fibre; il établit que chaque faculté sensitive, morale ou intellectuelle, était dans le cerveau en rapport avec un faisceau de fibres, que chaque faculté avait ses lois propres qui la subordonnaient aux autres facultés et déterminaient son mode d'action, et que

(1) Ceux qui désirent avoir plus de détails sur les diverses théories émises avant l'époque de Gall sur le siége de la parole pourront consulter une série d'articles très-intéressants publiés par le docteur Hunt dans la *Revue anthropologique.*

non-seulement chaque faculté avait son faisceau de fibres, mais que chaque mot avait sa fibre propre !

La circonstance qui dirigea l'attention de Gall vers la possibilité d'établir une relation entre le cerveau et certaines facultés de notre nature intellectuelle est si bien connue que j'ai à peine besoin de la mentionner. Dans sa jeunesse, il s'aperçut qu'il était souvent surpassé par certains de ses condisciples qu'il savait lui être inférieurs au point de vue intellectuel, mais chez lesquels une remarquable mémoire coïncidait avec une proéminence frappante des globes oculaires. Cette proéminence externe le conduisit à penser qu'il y avait une proéminence interne cérébrale qui produisait cette dernière, et ce fut l'application de cette manière de raisonner aux autres proéminences du crâne qui donna lieu à sa doctrine crâniologique.

D'après Gall, le cerveau est composé de différentes parties à chacune desquelles appartient une fonction spéciale, et son système est basé sur la détermination topographique de chacun de ces organes. Les organes de la mémoire des mots, de la mémoire des personnes et de la faculté du langage sont localisés par lui dans les circonvolutions qui reposent sur le plancher de l'orbite, et qui forment la face inférieure du lobe antérieur; il place l'organe de la mémoire des personnes immédiatement au-dessus de l'angle interne de l'orbite, celui de la mémoire des mots dans la circonvolution qui s'appuie sur la moitié postérieure de la voûte de l'orbite, tandis que l'organe du langage ou de la parole siége dans la circonvolution qui repose sur la moitié antérieure de la voûte orbitaire, sur le devant de la faculté précédente.

L'anatomie détaillée des circonvolutions n'était pas connue à l'époque de Gall, et il basait ses théories phrénologiques plutôt sur les proéminences externes du crâne, — sur la crânioscopie, — que sur une étude attentive des circonvolutions auxquelles correspondaient les proéminences; et bien que ses conclusions puissent, en plusieurs circonstances, être considérées comme arbitraires et hypothétiques, je dirai cependant : « Il ne laissa pas se perdre en flamme l'étincelle qui avait servi à la produire, » car, malgré tout ce qu'on a dit contre Gall, et malgré tout ce qu'on a écrit contre ses travaux, sans aucun doute ses recherches ont donné une impulsion à la localisation cérébrale de nos facultés, impulsion dont le résultat est particulièrement appréciable de nos jours, et je considère son livre comme un vaste dépôt de connaissances et comme un impérissable monument du génie et du travail de l'un des plus grands philosophes du siècle actuel (1).

Les conclusions de Gall étaient simplement basées sur l'étude de l'anatomie; mais plus récemment d'autres observateurs — Bouillaud, Schrœder Van der Kolk et Broca — ont apporté les lumières de l'observation pathologique pour éclairer ce sujet obscur. Dans le but de mettre à l'épreuve la solidité de chacune des théories émises par ces physiologistes, je me propose d'examiner brièvement la valeur des documents invoqués pour ou contre les quatre théories différentes qui, dans les

(1) Les travaux de Gall auraient sans nul doute provoqué une plus sincère reconnaissance de ses contemporains si le clergé autrichien n'avait poussé le cri de « matérialisme », qu'on a appliqué à ses doctrines. Le grand psychologiste allemand n'avait pas les notions hétérodoxes que ses adversaires lui ont malicieusement attribuées, car, ainsi que l'observe philosophiquement Hufeland, « il s'occupa à analyser la poussière de la terre dont l'homme est formé, et non le souffle de vie qui était respiré par ses narines. »

De nos jours comme au temps de Gall, ce mot tout à fait indéterminé et sans signification de « matérialisme » est employé comme une espèce d'épouvantail psychologique pour effrayer tous ceux qui veulent essayer d'établir les rapports qui existent entre la matière et l'esprit. Assurément il n'y a rien de contraire à la saine théologie d'assigner certains attributs ou certaines fonctions d'ordre intellectuel à certaines parties de notre centre nerveux ; la localisation de nos diverses facultés et la pluralité de nos organes cérébraux n'ébranlent pas le grand principe de l'unité morale de l'homme. La même force qui fait la terre « semblable à une étincelle de la masse incandescente de la matière informe, martelée sur l'enclume de l'omnipotence, pour être lancée dans l'espace », cette même force assurément peut tout aussi bien faire qu'une multiplicité d'organes soit nécessaire pour l'entier développement des facultés mentales de l'homme, que si la manifestation de ces mêmes facultés devait dépendre de l'intégrité d'un seul organe.

temps modernes, ont été promulguées sur le siége de la parole. Ici je ferai observer que cette question ne peut être résolue par de simples considérations théoriques et sans l'aide de cet inexorable scrutateur des faits, l'examen nécroscopique.

Je discuterai d'abord la théorie qui a trouvé peut-être le plus petit nombre de défenseurs, — celle de Schrœder Van der Kolk, — qui place le siége de la parole dans les corps olivaires. Cette théorie a dernièrement trouvé un zélé partisan dans M. Jaccoud, qui s'exprime ainsi à son égard : « Le centre fonctionnel de l'articulation des sons et de la déglutition est situé dans la moelle allongée; il est constitué par l'union respective des hypoglosses, des faciaux, des glosso-pharyngiens, des accessoires, des trijumeaux. Pour les mouvements isolés de la langue, des lèvres, des joues, du voile du palais et du pharynx, chacun de ces nerfs agit isolément dans la sphère de sa distribution; mais, pour les mouvements complexes et simultanés qui sont nécessaires à la production des sons articulés et à la déglutition, tous les noyaux originels de ces nerfs sont reliés entre eux et d'un côté à l'autre par le système olivaire, qui devient ainsi l'organe coordinateur de l'acte fonctionnel final. » (*Gazette hebdomadaire*, 22 juillet 1864.) Plus récemment, M. Vulpian a critiqué très-sévèrement les conclusions de Van der Kolk, et a rapporté une observation qui lui est personnelle, et dans laquelle, bien que les corps olivaires eussent été manifestement altérés tous les deux, la parole était restée cependant parfaitement intacte. (*Leçons sur la physiologie générale et comparée du système nerveux*, p. 495.)

Sur les soixante-cinq cas que j'ai mentionnés dans les chapitres précédents, il ne s'en trouve que cinq seulement dans lesquels on constata une altération des corps olivaires après la mort : les trois premiers ont été rapportés par Van der Kolk. Dans l'un d'eux, outre l'atrophie des corps olivaires, il y avait un développement extrêmement imparfait des circonvolutions frontales, et aussi un état morbide évident des lobes antérieurs; dans un autre cas, bien qu'il existât une dégénérescence grise du corps olivaire droit, on trouvait en outre d'autres parties altérées, particulièrement les pédoncules cérébraux, le corps calleux, l'une des couches optiques, la voûte à trois piliers et les corps pyramidaux; dans un troisième fait rapporté par Van der Kolk, ainsi que dans un autre cité par Abercrombie, outre l'altération des corps olivaires, il y avait un état morbide dans l'un des pédoncules cérébelleux et dans les tubercules mamillaires; enfin, dans une observation de Romberg, la maladie des corps olivaires coexistait avec l'altération de la moitié droite du pont de Varole. Il résulte donc que, puisque dans tous ces faits, outre l'altération des corps olivaires, il y avait un état morbide dans d'autres parties, on ne peut pas les considérer comme preuves démonstratives de la localisation de la parole dans ces corps olivaires; en effet, Cruveilhier, qui est l'auteur de tous les cas que j'ai extraits de l'ouvrage de Van der Kolk, ne cherche nullement à en tirer quelque conclusion tendant à établir un rapport entre les corps olivaires et l'articulation des mots (1).

La théorie que je vais considérer maintenant est celle de M. Bouillaud, qui place le siége de la parole dans les lobes antérieurs, et qui, depuis vingt ans, offre un prix de 500 francs à celui qui présentera un cas bien authentique contredisant son opinion. Bien que cette théorie ait trouvé moins d'opposition que les autres, plusieurs faits ont été relatés qui, pour ne pas dire davantage, jettent un grand doute sur sa réalité.

(1) Depuis que ce passage est écrit, mon attention a été appelée sur la publication la plus récente dans cette contrée sur l'anatomie de la moelle allongée. L'auteur, le docteur Lockhart Clarke, mentionne deux cas d'aphasie, dans lesquels les corps olivaires étaient altérés; dans l'un, ces corps étaient atrophiés, dans l'autre ils étaient le siége d'un caillot ancien. Dans ces deux exemples, il y avait des lésions nombreuses et très-étendues dans les autres parties du cerveau, de sorte que, ainsi que l'admet le docteur Clarke, il n'était nullement prouvé que l'aphasie fût le résultat de l'état morbide des corps olivaires. (*Researches on the intimate structure of the Brain, Philosophical Transactions*, 1868, pl. 1, p. 312.)

Voyons si les pages précédentes de ce travail fournissent des éléments favorables ou défavorables aux vues de M. Bouillaud qui, il faut s'en souvenir, admet que la parole peut exister avec un lobe frontal détruit, mais qui soutient que lorsque les deux lobes frontaux sont détruits ou sérieusement endommagés, le langage articulé devient impossible.

J'ai rapporté trois cas dans lesquels les deux lobes antérieurs étaient détruits ou altérés dans une très-grande étendue. Que nous apprend une analyse consciencieuse de ces faits? Dans celui de M. Peter, nous avons vu que la parole était conservée, bien que les deux lobes frontaux fussent réduits en bouillie; dans un des cas relatés par Trousseau, une balle avait traversé les deux lobes frontaux à leur centre, après être entrée par le temporal d'un côté, et être sortie par celui du côté opposé : l'articulation des mots demeura intacte pendant les six mois durant lesquels le malade survécut à cette terrible blessure; dans l'exemple célèbre de Velpeau, une tumeur cancéreuse avait remplacé les deux lobes antérieurs : cependant, au lieu d'être privé de la parole, le malade était remarquablement bavard (1).

Ces trois cas, auxquels je pourrais en ajouter d'autres, semblent renverser la doctrine de M. Bouillaud, en montrant qu'une lésion profonde peut exister dans les deux lobes antérieurs, sans qu'il y ait altération du langage articulé; mais, d'un autre côté, il est bon de faire observer que dans aucun d'eux il n'y avait une évidence positive de la destruction complète des lobes antérieurs, car, dans le fait de M. Peter, bien que la lésion fût très-étendue, comme les mots *cornes frontales* sont employés pour désigner la partie altérée, il est possible que la partie postérieure des mêmes lobes soit demeurée inaffectée ; de même dans l'exemple de Trousseau, on peut concevoir que le passage d'une balle à travers les deux lobes antérieurs puisse avoir laissé intacte une portion de la substance cérébrale; quant au barbier de Velpeau, en lisant attentivement les détails de l'autopsie, qui se trouvent consignés dans les *Bulletins de l'Académie de médecine*, je vois qu'il est constaté qu'une portion du lobe antérieur droit n'est pas comprise dans la tumeur, et qu'à la partie postérieure, externe, et inférieure du lobe gauche on trouva une certaine épaisseur de substance cérébrale sans aucune altération.

Les adversaires de la localisation de la parole dans les lobes antérieurs ont attaché une immense importance à un fait mentionné par M. Cruveilhier, d'un idiot congénital qui pouvait prononcer des mots nettement articulés, bien qu'après sa mort on trouvât qu'il avait une absence congénitale des deux lobes antérieurs. Cette observation a un intérêt si considérable dans la question actuelle, qu'un résumé du fait doit trouver place ici.

Obs. — Alexandrine Vaillosge, idiote de naissance, entra dans mon service à l'âge de douze ans. L'idiotie était portée au plus haut degré. Elle ne pouvait ni s'habiller ni prendre elle-même sa nourriture ; bien qu'elle pût faire mouvoir ses membres dans toutes les directions, elle était incapable de coordonner ses mouvements pour produire la marche, et il était nécessaire de la porter d'un lieu dans un autre. Le sens de l'odorat paraissait ne pas exister, ou plutôt la jeune idiote était insensible aux mauvaises odeurs ; les autres sens n'offraient rien de remarquable. Si l'on menaçait de la frapper, elle faisait entendre les cris les plus effrayants. Le besoin d'aliment se faisait facilement sentir, et lorsqu'elle était pressée par la faim, elle exprimait ses besoins au moyen de mots *très-distinctement articulés*. Cette petite fille mourut à quinze ans d'une diarrhée chronique. Voici ce que l'on constata à son autopsie : Le crâne était très-bien conformé extérieurement, mais sa cavité n'était pas complétement remplie par le cerveau. Les lobes antérieurs étaient entièrement absents, et une sérosité limpide contenue dans la cavité de l'arachnoïde occupait l'espace qui sépare l'extrémité antérieure du cerveau de la portion frontale de la dure-mère. Chose curieuse, les surfaces orbitaires, bien qu'elles ne se trouvassent pas en contact avec le cerveau, mais seulement avec la sérosité, présentaient des éminences mamillaires et des impressions digitales analogues à celles que l'on voit sur le crâne d'un individu sain du même âge. A l'exception de l'absence du lobe antérieur, l'hémisphère gauche remplissait complétement la partie correspondante du crâne; l'hémisphère droit, dont le volume n'atteignait que la moitié environ de celui du côté gauche, était séparé des parois du crâne, par un espace rempli de sérosité. (Cruveilhier, *Anatomie pathologique*, 8e livraison, pl. vi.)

M. Cruveilhier lui-même semble avoir considéré ce fait comme fatal pour la doctrine de la localisation de la parole dans les lobes antérieurs; en examinant cependant d'une façon attentive la belle planche annexée à la description de ce fait, il devient évident que lorsque l'auteur constate que les deux lobes antérieurs manquent, il ne limite pas ces lobes de la même façon que nous le faisons aujourd'hui. Pour M. Cruveilhier, les lobes antérieurs sont limités inférieurement à cette partie des hémisphères qui repose sur la voûte de l'orbite (1) : un coup d'œil sur la planche montre que c'est seulement la moitié antérieure du lobe frontal gauche qui est détruite, que la circonvolution frontale transverse est conservée, ainsi que la moitié postérieure des première, deuxième et troisième circonvolutions frontales; bien que l'altération dans l'hémisphère droit soit plus étendue, la planche fait cependant voir qu'une portion considérable de cet hémisphère est encore intacte. Donc, d'après notre façon actuelle de diviser le cerveau, ce fait ne peut être invoqué comme contraire à la théorie de Bouillaud.

(*La suite à un prochain numéro.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

Séance du 16 mai 1870. — Présidence de M. Liouville.

M. *de Caligny* écrit à l'Académie pour la prier de vouloir bien rappeler, dans ses Comptes rendus, la fondation faite en 1867, par M. le marquis d'Ourches, de deux prix qui pourront être décernés, par l'Académie impériale de médecine de Paris, à ceux qui auraient indiqué des moyens certains pour prévenir les inhumations précipitées.

L'Académie de médecine a accepté le legs le 22 avril 1868, avec la mission de décerner les deux prix; mais le testateur a posé comme condition dernière que, « dans le cas où, pendant cinq années à dater du jour de l'acceptation du legs par l'Académie de médecine, l'un ou l'autre des prix ou aucun d'eux n'aurait été décerné, les sommes qui y sont destinées feraient retour à la succession. »

Hygiène publique. — *Sur l'emploi du lait comme préservatif des affections saturnines*, extrait d'une lettre de M. *Didierjean* à M. Peligot. — « Vers la fin de l'année 1867, mon attention se trouva appelée sur deux ouvriers qui n'avaient jamais été malades, malgré leur assez long séjour dans l'une des deux brigades travaillant à la préparation du minium. Tous les autres, sans exception, avaient été plus ou moins atteints.

» Ces deux ouvriers, qui faisaient exception, jouissaient d'une aisance relative, comparés à leurs camarades; ils possédaient quelques morceaux de terre, et ils avaient l'habitude d'apporter, presque tous les jours, une ration de lait qui leur

(1) On sait très-bien que les tumeurs du cerveau, par leur développement lent et graduel, compriment souvent, déforment et déplacent le tissu cérébral sans altérer d'une façon sensible la fonction de l'organe; et l'on a dit que, dans ces cas, il y avait une espèce de déplissement du tissu cérébral, causé par la pression de la tumeur qui s'est développée sur place, mais non aux dépens du tissu lui-même, qui, dans ses nouveaux rapports, et avec la forme et le volume auxquels il a été réduit, peut encore conserver l'intégrité de sa structure et son aptitude fonctionnelle normale. J'ai à peine besoin d'ajouter que cette explication ne peut s'appliquer aux cas que j'ai mentionnés, dans lesquels l'intégrité de la parole coïncidait avec l'existence de tumeurs occupant le lobe antérieur presque dans sa totalité.

(1) Cette limite du lobe antérieur est exacte seulement en ce qui concerne les circonvolutions orbitaires ; on peut se convaincre, en effet, qu'au-dessus de la portion orbitaire, le lobe antérieur s'étend beaucoup plus en arrière.

servait de boisson aux repas qu'ils prenaient dans l'usine. Cette habitude de boire du lait à certains repas est assez répandue dans la portion aisée de la population de nos montagnes.

» Cette observation me frappa, et je pensai que le lait pourrait peut-être remplacer avec avantage les boissons additionnées d'acide sulfurique, que nous avions essayées à plusieurs reprises et sans aucun succès.

» J'ai donc recommandé le lait à nos ouvriers de l'atelier à minium, et à partir du mois de février 1868 il est devenu obligatoire. Chaque ouvrier apporte tous les jours un litre de lait à l'atelier. La vérification est faite par le surveillant au moment de l'appel, et chaque ouvrier reçoit, tous les jours, une allocation supplémentaire qui lui sert à acheter le lait dont il a besoin.

» Après un temps assez court, nos ouvriers ont ressenti les bons effets de cette boisson, et, depuis plus de dix-huit mois, nous n'avons pas eu un seul ouvrier malade dans l'atelier où nous fabriquons le minium. » (*Renvoi à la commission des arts insalubres.*)

Géologie. — *Le bassin parisien aux âges antéhistoriques*, par M. *Belgrand*. — L'administration municipale publie des documents relatifs à l'histoire générale de Paris. Il n'a pas paru inutile à la commission qui s'occupe de ces travaux de remonter aux temps préhistoriques, où l'homme vivait sur le sol parisien avec l'éléphant, l'hippopotame, le renne, le lion, etc. M. Belgrand a été chargé de ce travail, et il en présente à l'Académie un résumé succinct.

Physiologie. — *Réponse à une note précédente de* M. Pettigrew, lettre de M. *Marey* à M. le secrétaire perpétuel. — « C'est à regret que j'ai tardé si longtemps à répondre à une note de M. L. B. Pettigrew, en date du 18 avril dernier. L'auteur de cette note revendiquait la priorité de la description du parcours en 8, décrit par l'aile de l'insecte pendant le vol. A l'appui de sa réclamation, l'auteur rappelait divers passages d'un mémoire qu'il a adressé à l'Académie.

» J'ai pris connaissance de ce mémoire, et j'ai constaté qu'effectivement M. Pettigrew a vu avant moi, et représenté dans son mémoire, la forme en 8 du parcours de l'aile de l'insecte; que la méthode optique à laquelle j'avais recours est à peu près identique avec la sienne, mais que nous différons entièrement sur l'interprétation de la trajectoire que nous avons vue tous deux. Notre désaccord porte sur le sens du mouvement de l'aile pendant son parcours, sur la cause de ses changements de plan et des inflexions de son trajet, que j'attribue à la résistance de l'air. Enfin, généralisant sa théorie des mouvements de l'aile, l'auteur anglais assigne à l'aile de l'oiseau la même trajectoire qu'à celle de l'insecte, tandis que j'ai montré, dans mes cours au Collége de France (et publié l'an dernier dans la *Revue des cours scientifiques*), que l'aile de l'oiseau se meut suivant une sorte d'ellipse dont le grand axe serait presque vertical.

» En présence de ces désaccords, j'ai cru devoir m'adresser directement à M. Pettigrew, pour lui exposer la complexité du débat, et lui demander comment je pourrais répondre à sa juste réclamation, sans entrer dans une discussion qui compliquerait inutilement la question.

» C'est aujourd'hui seulement que je reçois la réponse du physiologiste d'Édimbourg. Il tient à constater simplement « qu'il a décrit et figuré avant moi le trajet en 8 des mouvements de l'aile de l'insecte, et la courbe spirale et ondulatoire que décrit l'aile chez l'insecte, l'oiseau et la chauve-souris, quand ces animaux volent avec une grande vitesse horizontale. »

» Cette remarque n'avait-elle pas été faite par d'autres naturalistes? Personne n'oserait l'affirmer; mais, en tout cas, je m'empresse de satisfaire à cette demande légitime, et je laisse entièrement la priorité sur moi à M. Pettigrew, relativement à la question ainsi restreinte.

» J'espère pouvoir bientôt soumettre à l'Académie mes expériences sur l'analyse des mouvements de l'oiseau pendant le vol, afin qu'elle puisse juger la valeur des procédés que j'ai employés dans cette détermination. »

Hygiène publique. — *La machine à coudre et la santé des ouvrières*, par M. *E. Decaisne*. — « De mes observations, recueillies sur 661 femmes travaillant à la machine à coudre, je crois pouvoir tirer les conclusions suivantes :

» 1° Les effets du travail à la machine à coudre sur le système locomoteur ne diffèrent en rien de ceux qui sont produits par tout travail musculaire excessif, exerçant principalement certains membres à l'exclusion de certains autres. En effet, ces douleurs dans les muscles et aux reins, la courbature des cuisses, etc., n'existent pas chez les femmes qui ne travaillent que trois ou quatre heures par jour, et disparaissent, en général, après un certain temps chez celles qui travaillent davantage.

» 2° Tout en admettant qu'un travail excessif peut et doit être chez la femme une cause puissante de trouble pour l'estomac, il m'est impossible d'accuser la machine à coudre de ces désordres digestifs qu'on rencontre à Paris, 16 fois sur 20, chez les ouvrières de tous métiers.

» 3° Si l'on compare, comme je l'ai fait, l'état de l'appareil respiratoire chez les ouvrières à la machine et celui des ouvrières qui travaillent à l'aiguille, on trouve que certaines affections des voies respiratoires, comme la dyspnée par exemple, se rencontrent dans la même proportion chez toutes les ouvrières indistinctement.

» 4° Comme influence sur le système nerveux, on a allégué le bruit que fait la machine. S'il est vrai que la trépidation produise un certain malaise dans les commencements, il est vrai aussi, de l'aveu de toutes les ouvrières, qu'elles s'y accoutument bien vite et qu'elle n'a aucun effet sur la santé.

» 5° Sans dire positivement que la machine à coudre soit étrangère à certaines excitations funestes, j'ai été conduit à admettre que les observations publiées à ce sujet et la généralisation qu'on a voulu en tirer n'ont aucune valeur. Là encore, et comme je le démontre dans mon travail, le mal a été rarement le fait de la machine à coudre, et presque toujours j'ai trouvé dans des habitudes antérieures, dans la perversion morale ou dans des troubles physiques particuliers, la raison des excitations auxquelles je fais allusion.

» 6° Une enquête rigoureuse m'a démontré que les ouvrières mécaniciennes n'étaient pas, comme on l'a prétendu, toutes choses égales d'ailleurs, plus sujettes que les autres ouvrières aux métrorrhagies, aux fausses couches, à la péritonite et à la leucorrhée, et que les faits qu'on invoque ne sont que de simples coïncidences et le résultat d'un travail au-dessus des forces de la femme.

» 7° S'il était d'ailleurs démontré que certains reproches faits à la machine à coudre peuvent avoir, dans quelques cas, une raison d'être, ils doivent tomber d'eux-mêmes devant l'emploi généralisé aujourd'hui de la vapeur et des divers moteurs inventés depuis quelques années, soit pour les ateliers, soit même pour les ouvrières en chambre, moteurs dont le prix tend à baisser chaque jour.

» Quant aux machines qui continuent à avoir la femme pour moteur, les machines à pédales isochrones doivent être préférées aux machines à pédales alternatives. On mettra par là les ouvrières à l'abri de toute excitation.

» 8° En somme, nous croyons avoir démontré que la machine à coudre ayant la femme pour moteur, quand elle est employée dans des mesures raisonnables et sans surmener l'ouvrière, comme on le fait trop souvent, n'a pas plus d'inconvénients pour la santé que le travail à l'aiguille. Ce qui le prouve, c'est qu'il nous a été impossible de constater, sur vingt-huit femmes de dix-huit à quarante ans, travaillant trois à quatre heures par jour, aucun effet quelconque qu'on pût rapporter à la machine à coudre. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 24 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre des lettres, des sciences et des arts transmet l'ampliation d'un décret, en date du 17 mai, par lequel est approuvée l'élection de M. *Eugène Caventou* comme membre titulaire dans la section de pharmacie, en remplacement de M. Boullay, décédé.

Sur l'invitation de M. le président, M. E. Caventou prend place parmi ses collègues.

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. le docteur *Brochin*, qui se présente comme candidat pour la place vacante d'associé libre. — *b*. Une lettre de M. le docteur *Vicherat* (de Nemours), accompagnant un envoi de cowpox spontané. (*Commission de vaccine.*) — *c*. Une lettre de M. le docteur *Pagès* (de Castelnaudary), renfermant la description d'un instrument analogue au *divulseur* de M. le docteur *Moreau-Wolff*. — *d*. Un travail manuscrit de M. *Verrier*, vétérinaire à Provins, contenant des renseignements statistiques et autres sur le sang de rate des ruminants domestiques et la fièvre charbonneuse des chevaux en 1869, dans les arrondissements de Provins (Seine-et-Marne). (*Comm. :* MM. Magne, Bouley et Regnauld.) — *e*. Une note de M. *Latour*, pharmacien principal, sur les bromhydrates basiques et neutres de quinine et de cinchonine. (*Comm. :* MM. Gubler et Poggiale.)

M. *Larrey* présente : 1° une notice sur les écoles de médecine militaire de l'armée anglaise, par M. le docteur *Longmore*, inspecteur général ; 2° un travail sur les perforations du sternum dans les anévrysmes de l'aorte, par M. le professeur *Simonin* (de Nancy) ; 3° un Traité pratique des maladies de l'oreille, par M. le docteur *Troelsch*, traduit de l'allemand sur la 4e édition, par MM. les docteurs *Kuhn* et *Levi* ; 4° un mémoire manuscrit de M. le docteur *Molard*, sur la constitution exanthématique qui a régné sur la garnison de Metz en 1868 et 1869, et sur les épidémies de fièvres éruptives observées pendant cette période ; 5° un rapport sur les épidémies de fièvre typhoïde qui ont régné à Maubenge en 1869, par M. le docteur *Widal*.

M. *Denonvilliers* présente une thèse inaugurale de M. le docteur *Lucas-Championnière* sur les lymphatiques utérins et sur la lymphangite utérine.

M. *Hérard* présente une brochure de M. le docteur *Levieux* (de Bordeaux), intitulée : Variole et Vaccine.

M. *Vernois* dépose sur le bureau le premier volume des Mémoires de l'Association française contre les abus du tabac.

M. *Gavarret* présente à l'Académie un ophthalmoscope de l'invention du docteur Burke, chef de clinique du docteur Wecker. Cet ophthalmoscope fait voir par les lois de la réflexion de la lumière. Il se compose de deux miroirs concaves, d'une longueur focale déterminée.

Le premier miroir, muni d'une ouverture recevant les rayons lumineux d'une lampe placée à son foyer, les réfléchit en faisceau sur le second miroir. Celui-ci les fait entrecroiser à la distance focale où se trouve l'œil observé.

Les rayons lumineux pénètrent donc dans l'œil en divergence, et éclairent son fond.

Si l'œil est emmétrope, une image réelle, renversée et agrandie vient se peindre sur le plan focal principal du miroir.

Si l'œil est hypermétrope, l'image se fera derrière le plan focal, à une distance variant avec le degré de H.

Si l'œil est myope, l'image sera tantôt réelle, tantôt virtuelle et toujours agrandie.

Ces différentes images seront vues par l'œil de l'observateur placé derrière l'ouverture du premier miroir.

Si maintenant on fait une ouverture au second miroir, un second observateur pourra voir dans l'œil par le procédé ophthalmoscopique ordinaire. Par l'interposition d'un prisme, une troisième personne pourra voir de même.

L'appareil du docteur Burke est donc un appareil complétement différent des autres ophthalmoscopes, qui tous font voir par les lois de la réfraction.

Il a l'immense avantage d'être d'une simplicité extrême.

Il donne une image très-belle, très-nette, très-agrandie, et ne produit aucun reflet. L'image, en un mot, est tranquille.

M. Gavarret a lui-même, à la clinique du docteur Wecker, expérimenté l'appareil. Il affirme n'avoir jamais vu une image aussi belle du fond de l'œil, et pense que l'ophthalmoscope du docteur Burke est appelé, comme ophthalmoscope fini, *à démonstration*, à rendre les plus grands services.

Discussion sur le vinage des vins.

[*Voici quelles étaient les conclusions du rapport de M. Bergeron, qui servent de base à la présente discussion et que nous n'avions pu reproduire dans le compte rendu de la séance du 10 mai.*]

Conclusions. — 1° L'alcoolisation des vins, plus généralement connue sous le nom de *vinage*, est une opération que le mauvais choix des cépages et l'imperfection des procédés de culture et de vinification ont rendue jusqu'ici et rendront longtemps encore nécessaire dans plusieurs contrées viticoles de la France.

2° Le vinage présente en effet, dans les conditions actuelles de récolte et de fabrication du vin, plusieurs avantages qu'on ne peut méconnaître : il permet de relever, pour le transport, les vins dont la force spiritueuse est inférieure à 10 pour 100, titre qui paraît être le plus convenable pour les vins de consommation générale ; il peut atténuer dans les années mauvaises, l'acidité de certains crûs ; enfin, il met à l'abri des fermentations secondaires les vins dans lesquels le travail de fermentation n'a pas développé une proportion d'alcool en rapport avec leur richesse saccharine.

3° Par contre, le vinage offre de sérieux inconvénients, parfois même des dangers. Il introduit en effet dans les vins, en leur faisant perdre tout droit à être vendus comme produits naturels, une proportion d'alcool qui, n'ayant pas été associée intimement aux autres principes des moûts par le travail de fermentation, s'y trouve en quelque sorte à l'état libre et agit sur l'organisme avec la même rapidité et la même énergie que l'alcool en nature ; il enlève donc ainsi aux vins leur qualité de boisson tonique et salutaire pour les transformer en un breuvage excitant d'abord, puis stupéfiant, dont l'emploi prolongé est évidemment nuisible. Mais le plus grand danger du vinage, au point de vue de l'hygiène publique, vient de ce qu'il fournit à la fraude un moyen facile de livrer à la consommation des liquides qui n'ont du vin que le nom et qui, n'étant en réalité que de l'alcool dilué, sont d'un usage funeste.

4° Ces inconvénients et ces dangers pourraient être en partie conjurés par la mise en pratique des mesures qui suivent, savoir :

a. Le vinage à la cuve, ou au moins au tonneau, immédiatement après le soutirage, afin d'associer l'alcool versé sur les jus au travail de fermentation, et d'assurer ainsi sa combinaison intime avec les autres principes constituants du vin.

b. L'emploi pour le vinage d'eau-de-vie naturelle qui, par sa composition, se rapproche beaucoup plus que les 3/6, de celle du vin.

c. L'interdiction absolue des vinages dépassant 4 pour 100 d'eau-de-vie (2 pour 100 d'alcool absolu), proportion qui paraît répondre à toutes les nécessités de conservation des vins, même en vue des transports lointains.

d. Le maintien du droit commun relativement aux taxes à acquitter pour les eaux-de-vie employées au vinage.

e. La suppression des droits de circulation, d'entrée et d'octroi sur les vins, et l'élévation de toutes les taxes sur les eaux-de-vie et les 3/6.

5° Tant que les procédés de culture et de vinification n'auront pas été assez améliorés pour que le vinage devienne inutile, la loyauté voudrait que viticulteurs et négociants fussent

tenus de déclarer si le vin qu'ils livrent a été alcoolisé, dans quelle proportion et à quel moment de la vinification il a été viné.

6° Les dangers du vinage s'accroissent lorsqu'il est pratiqué avec les esprits rectifiés de grain et de betterave, car la substitution de ces alcools à l'esprit-de-vin proprement dit et à l'eau-de-vie, présente ce double péril de nuire à la santé des consommateurs et de menacer le pays d'une véritable déchéance morale, parce que la production de ces alcools est pour ainsi dire sans limites et qu'ils peuvent être livrés, sous forme d'eaux-de-vie et de liqueurs, à des prix assez bas pour que les plus pauvres y puissent atteindre.

7° En présence d'une pareille situation, l'interdiction absolue de l'emploi des esprits rectifiés de grain et de betterave paraît être le seul moyen d'arrêter les progrès du mal.

8° Que si le régime économique appliqué aujourd'hui à l'industrie et au commerce s'oppose absolument à cette interdiction et ne permet pas davantage d'élever les droits qu'acquittent ces alcools à un taux qui les rende inabordables pour le commerce des spiritueux, il ne reste plus à la France, en attendant que les progrès de l'instruction aient modifié les mœurs, il ne reste plus d'autre moyen d'enrayer les progrès de l'alcoolisme, que l'organisation d'urgence des sociétés de tempérance, sur le modèle de celles qui, au même flot montant, ont opposé et opposent encore aujourd'hui, en Suède, en Angleterre et aux États-Unis, une digue assez puissante pour atténuer les effets désastreux de l'abus des alcools de grain.

M. *Poggiale* lit un discours dont nous extrayons les principaux passages suivants :

M. *Poggiale*. Vous savez déjà, messieurs, dans quelles circonstances et dans quels termes l'importante question du vinage nous a été soumise. Une commission du conseil d'État, chargée de l'étudier, a prié M. le ministre de l'agriculture et du commerce de demander l'avis de l'Académie de médecine sur les effets des vins fortement alcoolisés. Dans les discussions qui ont eu lieu au sein de cette commission, on a émis l'opinion « que le vinage, lorsqu'il s'opère après la fermentation et par addition d'alcool au vin, est nuisible à la santé des consommateurs, et qu'il est d'autant plus nuisible que les vins alcoolisés outre mesure servent, dans les grands centres, à fabriquer des vins artificiels. »

La commission a-t-elle répondu d'une manière précise à ces questions? Je ne le pense pas. Ainsi, elle a cru devoir exprimer son opinion sur les coupages, mais cette question est résolue par la loi ou au moins par la jurisprudence; et il résulte des textes mêmes que la loi autorise les coupages, quand ils sont opérés avec bonne foi et dans le but d'améliorer les vins.

M. le rapporteur a tracé un tableau malheureusement trop vrai des ravages de l'alcoolisme, ce grand fléau de la société actuelle. Mais que la commission me permette de lui dire *Non erat his locus*. En effet, le conseil d'État a demandé l'avis de l'Académie sur le vinage et non sur l'alcoolisme ; il connaît comme nous les déplorables effets de l'alcool sur la santé publique; il sait, comme nous, que ce n'est pas le vin, mais les nombreux produits alcooliques, tels que les eaux-de-vie de grains et de betteraves, l'absinthe, le bitter, le vermouth et tant d'autres qui produisent l'ivresse et l'abrutissement. On ne doit pas mettre, par conséquent, sur le compte du vinage les effets désastreux de l'alcool; il importe d'autant plus de modifier dans ce sens le rapport ou au moins les conclusions qui le terminent, qu'on ne boit pas en France de vins fortement alcoolisés, et que les partisans du vinage trouveraient dans ce rapport un argument favorable à la cause qu'ils défendent, puisque, suivant eux, le vinage serait le meilleur moyen de combattre l'alcoolisme.

Pour répondre à la question posée par M. le ministre de l'agriculture et du commerce, il importe d'examiner successivement : 1° l'origine des alcools employés pour le vinage; 2° le but du vinage et la proportion d'alcool ajoutée au vin ; 3° les avantages et les inconvénients du vinage ; 4° les modifications que le vinage produit dans la composition du vin ; 5° nous examinerons enfin si le vinage est une fraude, s'il convient de le proscrire, et, dans ce cas, quels sont les moyens les plus propres à assurer la conservation du vin sans en modifier la nature.

1° Quelle est l'origine des alcools employés pour le vinage?

Les alcools *bon goût*, ou *esprits de Montpellier*, ne sont plus employés que rarement pour le vinage. L'alcoolisation des vins se fait ordinairement avec les alcools de marcs, de grains, de pommes de terre, de fécule, de mélasse, et particulièrement de betteraves. Ces alcools, que l'on désigne communément sous le nom d'*alcools mauvais goût*, sont beaucoup moins agréables et se vendent moins cher que les premiers. Ils renferment souvent une quantité considérable de produits volatils d'une odeur désagréable. Ce sont des huiles essentielles, de l'alcool amylique, de l'alcool butylique, de l'alcool propylique, et, dans l'alcool de marc, de l'éther œnanthique, de l'acide œnanthique.

Parmi les nombreux usages industriels de ces alcools, on doit mettre en première ligne la fabrication des eaux-de-vie et le vinage. Les propriétaires du Midi ajoutent souvent aux vins destinés à être transportés, 4, 6 et même 8 pour 100 d'alcool. Avant la loi de 1864, l'alcool employé au vinage dans sept départements du Midi, n'était soumis à aucun droit, mais cette franchise fut supprimée à la suite de vives réclamations des départements du Centre. Les départements du Nord ont demandé depuis au gouvernement la réduction à 20 francs du droit sur l'alcool destiné au vinage. Comme on le voit, le vinage est une opération qui se fait sur une grande échelle, et la lutte existe entre le Nord, le Centre et le Midi. Dans tous ces débats, la question d'hygiène a été constamment écartée, on ne s'est préoccupé ni du choix des alcools, ni de l'influence qu'ils peuvent exercer sur les vins; faire des bénéfices considérables en versant dans le commerce des vins fraudés, c'est le seul but qu'on semble vouloir atteindre.

Les partisans du vinage prétendent, il est vrai, que cette pratique est le seul moyen de conserver les vins faibles, que, sans addition d'alcool, ces vins seraient perdus pour le producteur et pour le consommateur, et qu'il importe par conséquent d'abaisser les droits qui pèsent sur les alcools du Nord. Ceux qui repoussent le vinage demandent au contraire, au nom de la viticulture française et de la santé publique, que la loi de 1864 soit maintenue.

2° Quels sont les avantages et les inconvénients du vinage? — En principe, je suis d'avis que les mélanges de vin et d'alcool ne doivent pas être encouragés, qu'il faut conserver aux vins les caractères qui leur sont propres, et qu'on ne doit pas modifier leur saveur, leur bouquet et leur composition chimique. Cependant lorsque le vin est faible et qu'il ne contient pas assez d'alcool, lorsque sa conservation ne paraît pas assurée, lorsqu'on veut l'expédier au loin pendant l'été, une addition d'alcool de bonne qualité me semble utile. Les vins énervés, plats ou acides s'améliorent quand ils sont vinés, pourvu qu'ils ne renferment pas plus de 10 pour 100 d'alcool.

Mais en est-il de même des vins du Midi qui contiennent 12, 14 et même 16 pour 100 d'alcool? Évidemment non. Pourquoi donc élève-t-on si haut la proportion d'alcool? Ce n'est un mystère pour personne que les marchands de vin des grandes villes et particulièrement ceux de la capitale augmentent considérablement le volume du vin en faisant un mélange de vins colorés du Midi, d'eau et d'alcool.

Le goût, la finesse et le bouquet sont les qualités que l'on recherche le plus dans les vins. On aurait donc tort de croire que l'alcool seul donne de la force et de la valeur au vin. On sait que le vin devient plat lorsqu'on l'expose à l'air, bien

qu'il ait conservé tout son alcool, et l'on ne peut douter que la force du vin ne soit due non-seulement à l'alcool, mais à d'autres substances.

Il est clair pour tout le monde que l'action des vins sur l'économie animale et leur puissance pour produire l'ivresse, ne sont pas en raison directe de la quantité d'alcool qu'ils contiennent. Il faut donc admettre que leurs effets sont dus, en partie, à d'autres substances. Personne n'ignore que certains vins blancs peu riches en alcool causent l'ivresse beaucoup plus promptement que les vins rouges renfermant de 10 à 12 pour 100 d'alcool. Quelle en est la cause? Est-ce l'éther énanthique? Est-ce une huile essentielle? La composition des vins est encore si peu connue, qu'il est impossible de répondre à cette question.

Les vins ordinaires de bonne qualité contiennent généralement de 9 à 12 pour 100 d'alcool; cette quantité étant suffisante pour la conservation des vins, cette limite ne devrait pas être dépassée.

La liberté commerciale ne permettrait pas d'empêcher le vinage, mais je voudrais, au lieu de le favoriser, que tous les vins qui renferment plus de 12 pour 100 d'alcool fussent soumis à un droit proportionnel à la quantité d'alcool dépassant ce chiffre.

On ne saurait contester que l'alcool prévient l'altération du vin; mais, comme le fait remarquer avec raison M. Pasteur, les propriétés hygiéniques de cette boisson si salutaire sont altérées par une augmentation d'alcool.

Les vins alcoolisés et chargés de matière colorante sont étendus d'eau dans les grandes villes, et avec un tonneau on en fabrique deux et même trois. C'est là le principal but du vinage. Il importe donc d'examiner ce que devient un pareil vin au double point de vue de sa composition chimique et de ses propriétés hygiéniques. Il est évident d'abord que les rapports qui existent entre les éléments qui constituent les vins doivent être profondément troublés, lorsqu'on y ajoute de l'alcool qui ne contient pas ou presque pas de matières organiques, et de l'eau qui apporte une quantité souvent considérable de substances salines et particulièrement de sels calcaires. Il en résulte que la composition des vins n'est plus la même et qu'il y a réellement fraude.

Si, comme on le prétend, le vin est un liquide vivant, si les réactions chimiques des principes qui le composent en améliorent la qualité, n'est-il pas évident que les additions d'eau et d'alcool doivent empêcher ces réactions? Ils diminuent ainsi d'une manière considérable la quantité des éléments utiles, et, loin de favoriser ces réactions, ils doivent les affaiblir ou même les arrêter complétement; aussi ces vins ne vieillissent pas. Les vins alcoolisés et étendus d'eau, qui ont aujourd'hui une immense clientèle, ne sont donc plus que des boissons sans goût et sans bouquet. C'est avec les vins de macération qu'on exerce cette coupable industrie; on achète la couleur et l'alcool de betteraves qu'on mélange avec de l'eau ou avec des vins très-faibles, et c'est ainsi que l'on fabrique les trois quarts du vin que l'on consomme dans les grandes villes. Ce vin a ordinairement une odeur et une saveur alcooliques prononcées qui persistent seules après la dégustation. Si la proportion d'alcool est faible, il présente une odeur désagréable qui est due à l'eau ajoutée. J'ai constaté, en effet, par diverses expériences, que, lorsqu'on abandonne à lui-même, pendant quelques jours, un mélange d'eau et de vin de bonne qualité, il ne tarde pas à s'altérer et à répandre une odeur infecte. Il se produit de l'hydrogène sulfuré par suite de l'action des matières organiques du vin sur les sulfates de l'eau. Les marchands de vin en détail n'ignorent pas ce fait; aussi ne font-ils jamais ces mélanges longtemps d'avance.

3° *Quels sont les inconvénients du vinage au point de vue de l'hygiène?* — Pour répondre à cette question, il convient d'examiner avant tout l'action physiologique du vin et celle de l'alcool. Le vin, pris avec modération, excite les forces physiques et intellectuelles et il exerce une action bienfaisante sur le plus grand nombre. Les substances sucrées et grasses qu'il renferme entretiennent la chaleur animale, les matières azotées sont assimilées comme toutes les substances protéiques, et les matières salines servent au renouvellement des sels des tissus et des liquides de l'économie. Le vin est donc une boisson alimentaire extrêmement utile. Mais pour qu'il produise les effets que je viens d'indiquer, il est indispensable qu'il soit naturel et de bonne qualité. Le vin alcoolisé, au lieu d'entretenir les forces et de développer l'intelligence, les détruit; au lieu de favoriser la digestion, il la rend plus difficile et il produit l'ivresse. Dans un travail très-intéressant, publié il y a quelques années, Ludger Lallemand, MM. Duroy et Perrin ont reconnu que l'alcool séjourne dans le sang, sans y subir aucune oxydation appréciable, qu'il est rejeté par les poumons, les reins, la surface cutanée, etc., qu'il exerce une action directe sur le système nerveux, et qu'il s'accumule dans certains organes, comme le foie et les centres nerveux.

Si l'alcool n'est pas une substance alimentaire, s'il n'entretient pas la combustion et la chaleur animale, si, au contraire, il trouble l'assimilation des aliments, il y a un grave inconvénient, au point de vue de l'hygiène et de l'alimentation publique, à exagérer la quantité d'alcool des vins ordinaires et à transformer un excellent aliment en un excitant dangereux.

Les vins alcoolisés à 16 ou 18 pour 100 d'alcool ne sauraient constituer, si on les boit purs, la boisson habituelle de l'homme, et comme on en boit peu, ils sont de nature à diminuer la consommation et l'exportation.

4° *Le vinage doit-il être considéré comme une fraude?* — Je n'hésite pas à dire que l'alcoolisation exagérée des vins est une fraude. C'est une fraude, parce qu'on remplace une boisson salutaire par un mélange nuisible à la santé; c'est une fraude, parce que ce mélange est destiné, personne ne l'ignore, à être étendu d'eau dans les grandes villes; c'est une fraude, parce que le vin naturel et de bonne qualité est un aliment, tandis que l'alcool est un excitant souvent dangereux; c'est une fraude, enfin, parce qu'on trompe l'acheteur sur la nature de la marchandise vendue.

Le mélange de vin et d'alcool est considéré par les tribunaux comme une falsification, lorsque le vinage n'est pas modéré.

Les propriétaires et les commerçants prétendent que le vinage est indispensable pour la conservation des vins. Je n'admets pas qu'il soit nécessaire de viner ceux que l'on consomme en France, lorsqu'ils sont bien fabriqués et qu'ils contiennent 8 à 10 pour 100 d'alcool. Quant aux vins exportés, on peut, sans doute, en empêcher l'altération en augmentant la quantité d'alcool, mais, comme je l'ai déjà fait observer, on modifie ainsi d'une manière fâcheuse la bonne qualité des vins français et l'on en diminue en même temps la consommation à l'étranger.

Quel est donc le moyen le plus rationnel d'assurer la conservation des vins sans les viner, de les transporter au loin sans les altérer, et d'en augmenter ainsi la production et la consommation?

Parmi les procédés qui assurent la conservation du vin, celui de M. Pasteur se recommande aux producteurs et aux consommateurs. On sait qu'il consiste à chauffer les vins à 50 degrés, afin de détruire les végétaux microscopiques auxquels on attribue les fermentations, et d'arrêter ainsi les altérations du vin. Plusieurs appareils ont été proposés pour le chauffage en grand du vin, et cette opération ne présente aujourd'hui aucune difficulté.

De nombreuses expériences démontrent l'efficacité de ce moyen. La Commission syndicale des vins de Paris a adressé il y a quelques mois, à l'Académie des sciences, un rapport sur la dégustation des vins chauffés et des mêmes vins non chauffés. Elle affirme que le résultat obtenu par le chauffage est immense, que son effet est surtout préventif, qu'il détruit

les germes des maladies auxquelles les vins sont généralement sujets, sans nuire au développement de leurs qualités.

Je pense donc qu'au lieu de favoriser le vinage des vins naturels et d'autres moyens analogues, tels que le sucrage et le plâtrage, les œnologues, les producteurs, les hygiénistes et à leur tête, l'Académie de médecine, qui a une si grande autorité dans les questions d'hygiène, doivent repousser toutes les fraudes, toutes les pratiques, tous les mélanges qui sont de nature à enlever au vin ses précieuses qualités. Recommandons avant tout les bons procédés de culture de la vigne, de fabrication et de conservation du vin, et enfin le chauffage.

Les considérations que je viens de soumettre à la haute appréciation de l'Académie et son bienveillant accueil me permettent d'espérer qu'elle approuvera les conclusions suivantes :

1° Le vinage exagéré présente de graves inconvénients au point de vue de la santé publique. Il favorise la fraude et fournit aux producteurs et aux négociants de mauvaise foi un moyen facile de modifier profondément la composition du vin naturel. Le vin altère les propriétés hygiéniques de cette boisson salutaire et la transforme en un excitant dangereux.

2° Il faut reconnaître cependant que, dans l'état actuel de la viticulture et des procédés de vinification et de conservation, l'alcoolisation de certains vins est nécessaire.

3° L'addition de l'alcool n'est réellement utile que lorsqu'on veut donner plus de force aux vins faibles, plats ou acides, et en assurer la conservation. Mais, dans ce cas, la quantité d'alcool ajouté ne doit pas dépasser 3 pour 100, et la richesse alcoolique du vin doit être inférieure à 12 pour 100

4° Il importe de n'employer pour le vinage que de l'eau-de-vie de vin de bonne qualité ou de l'alcool rectifié, si l'interdiction des alcools du commerce est impossible.

5° J'exprime enfin le vœu que pour les vins riches en alcool, comme ceux de l'Hérault, au lieu de favoriser le vinage, le gouvernement, l'Académie impériale de médecine, les conseils d'hygiène publique, les Sociétés d'agriculture, les producteurs et les consommateurs encouragent, au contraire, l'emploi des bons cepages, les meilleures méthodes de culture de la vigne et les procédés perfectionnés de vinification qui permettent de conserver et de transporter les vins naturels sans addition de substances étrangères.

M. *Chevallier* déclare qu'il est loin d'être partisan du plâtrage des vins. C'est une opération qui ne devrait pas être tolérée, car elle modifie sensiblement la constitution chimique des vins, en déterminant des réactions qui substituent aux matériaux salins ordinaires, des sels irritants et purgatifs. Néanmoins, on fait subir aux vins une opération bien autrement malsaine, c'est celle qui consiste à y introduire des substances colorantes afin de donner une teinte séduisante aux vins falsifiés. La plupart de ces substances sont nuisibles, dangereuses pour la santé des consommateurs ; c'est surtout contre ce genre de sofistications que les tribunaux sont appelés à sévir, et les experts appelés à éclairer la justice.

M. *Bergeron*, tout en se réservant de résumer la discussion, s'il y a lieu, et de répondre plus tard aux différentes objections qui pourront lui être adressées, veut, dès maintenant, répliquer en peu de mots à quelques-unes des critiques de M. Poggiale.

M. Poggiale a contesté l'opportunité de traiter, dans le rapport, la question de l'alcoolisme. Suivant M. Bergeron, la question du vinage amenait, tout naturellement, celle de l'alcoolisme. N'est-il pas évident, en effet, que le meilleur moyen de faire ressortir les inconvénients et les dangers, pour la santé publique, de l'alcoalisation exagérée des vins, c'était de présenter le tableau des funestes effets de l'alcool sur l'organisme, et d'insister particulièrement sur les accidents produits par l'usage abusif des *alcools de mauvais goût*, des alcools de grains, de pomme de terre et de betterave, si généralement employés aujourd'hui pour le vinage? Cette preuve pathologique a paru nécessaire à la commission afin de mieux justifier la proposition qu'elle fait, d'exclure de l'opération du vinage ces détestables alcools.

M. Bergeron maintient, malgré les doutes exprimés par M. Poggiale, que l'alcool de vinage se mélange mal au vin et qu'il ne se combine pas avec ses éléments normaux comme l'alcool de fermentation, c'est-à-dire celui qui se développe spontanément dans le vin et simultanément avec ses autres matériaux.

M. le docteur *Drat* lit un travail sur l'action physiologique et thérapeutique des irrigations d'eau tiède sur la membrane du tympan.

Voici les conclusions de ce travail:

« Le tympan est une membrane vivante dont toute la vitalité est annulée à la surface externe, c'est là que s'étale la richesse de ses vaisseaux et de ses nerfs, c'est là qu'est sa sensibilité.

» En même temps il est un appareil de physique ; collecteur du son et le renforçant, et permettant le transport des ondes vibratoires d'un milieu gazeux dans un milieu solide.

» Si l'appareil de physique a besoin d'une certaine sécheresse, la membrane vivante doit être hydratée pour pouvoir se nourrir. De là antagonisme entre l'entretien de l'organe et sa fonction.

» Plus la membrane est hydratée, mieux elle peut se nourrir et moins elle résonne. Mais comme la plupart des cas de maladie sont des troubles de nutrition, c'est de ce côté qu'il faut porter ses efforts pour modifier la puissance nutritive, soit en l'amoindrissant, soit en l'augmentant.

» Le moyen que je propose est simple et facile : connaissant les propriétés des membranes, j'emploie l'eau pure ou médicamenteuse, à une certaine température, sous une certaine pression, animée d'une certaine vitesse qui permet à ses particules de changer continuellement et longtemps avant d'avoir épuisé leur pouvoir dissolvant.

» L'eau, sous l'influence d'une pression modérée, d'une température égale ou peu supérieure à celle du sang, d'une agitation perpétuelle, adhère, mouille, imprègne ou traverse la membrane avec les liquides de laquelle elle fait des échanges suivant les lois que Dutrochet a marquées.

» On peut donc modifier dans un but thérapeutique et avec tous les médicaments qu'on voudra, à l'aide de mon instrument, l'arrangement anatomique et les propriétés physiologiques du tympan, de tout le conduit auditif, et souvent même de la caisse.

» J'ai donné pour exemples les blessures du tympan. J'ai parlé des plaies simples, des plaies contuses, des plaies ulcéreuses, et j'ai montré quelles étaient celles qui se cicatrisent par première intention, et quelles étaient celles pour lesquelles il fallait intervenir, et j'ai dit comment on pouvait intervenir avec chances de succès. » (*Comm. :* MM. Béclard et Gosselin.)

La séance est levée à cinq heures un quart.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 8 AVRIL 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

RAPPORT SUR LES MALADIES RÉGNANTES : LES ÉPIDÉMIES DE VARIOLE, DE ROUGEOLE, DE FIÈVRE TYPHOÏDE, ETC. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES MATERNITÉS. — SUR L'ENTRÉE DES VISITEURS DANS LES SERVICES DES VARIOLEUX.

(Fin. — Voyez les nos 19 et 20.)

Incubation : Les observations faites pendant l'épidémie actuelle, dans le but d'établir définitivement quelle était la du-

rée de la période d'incubation, ont, de toutes parts, concordé avec les observations antérieures de M. Laboulbène, lequel était arrivé à fixer la durée de l'incubation à douze ou quatorze jours. Cependant il se rencontre des exceptions qui font penser que cette durée peut être modifiée en plus ou en moins. Ainsi, M. Bucquoy cite une malade chez laquelle, selon toute apparence, l'incubation a duré près d'un mois. Dans un autre cas, la variole est apparue en moins de sept jours, après le contact avec un varioleux. A Beaujon, M. Gubler observa une femme qui fut prise, dans les derniers jours de sa grossesse, d'une variole légère et chez laquelle l'accouchement se fit pendant la pleine éruption : or, l'enfant, huit jours après sa naissance, présenta une éruption variolique; en supposant que cet enfant n'ait pas pris le germe variolique dans le sein de sa mère, on aurait encore là une incubation abrégée, comme chez le nouveau-né signalé par M. Gubler dans le compte rendu des maladies régnantes de décembre 1869.

Rash varioleux : Toutes les formes et toutes les variétés ont été observées par M. Bucquoy (rash localisé aux pieds et aux mains ou étendu à tout le corps, scarlatiniforme aux extrémités, souvent morbilliforme sur le tronc). Le rash a généralement coïncidé avec des varioles bénignes. Cependant M. Gubler a observé, pendant le mois de mars, quatre cas de rash scarlatiniforme, dont deux furent suivis de variole hémorrhagique mortelle. D'autres cas ont été observés par M. Desnos (quatre cas, dont un morbilliforme avec endo-péricardite, les autres scarlatiniformes ou purpurins, tous bénins). M. Millard n'en a observé que deux exemples depuis le début de l'épidémie. Un seul cas à l'Hôtel-Dieu (M. Hérard).

Complications : Conjonctivites, blépharites, kératites ulcéreuses, iritis, ont été souvent observés.

L'orchite varioleuse, d'un diagnostic difficile à cause du gonflement du scrotum produit par la confluence des pustules, a été rencontrée dans deux cas par M. Molland à la Pitié. M. Desroizilles l'a observée deux fois. Il a aussi constaté quatre cas de blennorrhée, dont l'origine variolique est restée douteuse.

M. Desnos signale l'apparition, à la période de dessiccation d'une variole discrète, d'une pelvi-péritonite qui se rattachait probablement à une ovarite. En février, M. Desnos a constaté onze cas de complications cardiaques dans les varioles discrètes ou confluentes (endocardite, endopéricardite, péricardite, ramollissement du cœur). Dans deux cas, l'autopsie est venue confirmer le diagnostic de l'inflammation de l'endocarde et du péricarde. — Dans les varioloïdes, pas de complications cardiaques.

Les laryngites, bronchites, pneumonies, ont été fréquentes et souvent causes de la mort.

L'alcoolisme a été presque partout rencontré à l'état de complication plus ou moins grave.

Les varioloïdes légères, survenant intercurremment dans le cours d'une affection préexistante, ont semblé généralement exercer une influence très-minime sur la terminaison de la maladie première. Il n'en a pas été de même quand il s'est agi d'une variole grave, venant compliquer la convalescence des pneumonies, des fièvres typhoïdes, de la scarlatine. L'action de la variole, dans ces cas, est terrible et foudroyante, et tue même souvent avant la période d'éruption, quelquefois avant même que l'on ait pu établir le diagnostic de cette redoutable affection.

Dans cette forme de variole grave, on a dû plusieurs fois hésiter à se prononcer entre une variole hémorrhagique foudroyante et la scarlatine maligne. M. Besnier regrette l'insuffisance de nos connaissances en ce qui concerne l'hématologie et les lésions anatomiques de la variole, et il compte que les observations mieux dirigées pendant cette épidémie éclaireront quelque peu la physiologie pathologique de la maladie.

Il est de fait que l'anatomie pathologique de la variole est encore bien peu avancée, et qu'en dehors de cette description banale et insipide qui montre tous les organes plus ou moins congestionnés, plus ou moins injectés, ou bien la dégénérescence graisseuse de quelques viscères, ou enfin la présence de quelques pustules ulcérées sur une muqueuse, nous ne savons rien, presque rien.

Traitement. — Le point de thérapeutique le plus intéressant qui ressort de toutes les communications, est certainement la médication par l'acide phénique à haute dose, proposée par M. Chauffard, contre les accidents pyogéniques et toxiques de la fièvre secondaire.

En 1831, le docteur Rémy (de Châlons-sur-Marne) avait proposé le chlorure de chaux *intus et extra*, médication oubliée depuis longtemps; cependant, M. Moissenet a employé chez tous ses varioleux les bains additionnés d'un litre de liqueur de Labarraque, et en a tiré de grands avantages contre l'odeur infecte et peut-être infectieuse de la peau pendant la suppuration. Est-ce à cette pratique que M. Moissenet doit de n'avoir vu se développer dans son service aucun cas intérieur de variole? M. Besnier ayant expérimenté l'acide phénique suivant les données de M. Chauffard, croit cette médication très-utile. Il est à remarquer que l'acide phénique à haute dose est admirablement toléré par les malades.

L'acide phénique à haute dose (1 gramme, 1gr,25 ou 2 grammes) ne provoque pas de vomissements; il cause, au bout de cinq ou six jours, un peu de diarrhée seulement.

M. Besnier ajoute que, dans son service, où les malades ont été soumis à la médication phéniquée, les abcès consécutifs ont été très-peu fréquents. Il faut toutefois considérer qu'à la Maison de santé, les soins de propreté, d'aération, d'alimentation, et toutes les conditions hygiéniques sont minutieusement observés et dirigés.

M. L. Coindet apporte à l'appoint de la médication phéniquée, l'observation d'une varioloïde confluente, d'apparence très-grave, qui se termina par une guérison rapide.

Enfin, à titre de moyen d'isolement, et pour réaliser les meilleures conditions d'aération, M. Bucquoy propose d'appliquer, pour loger les varioleux, le système des tentes qui a été expérimenté à l'hôpital Cochin, pour la chirurgie, par M. Le Fort.

Rougeole. — Cas nombreux et graves en janvier et en février. En janvier, sur 42 malades, 4 décès; en février, 53 malades, 11 décès; en mars, sur 59 malades, 5 décès seulement. — A l'hôpital des Enfants (service de M. Labric), pendant les deux premiers mois de l'année, 24 rougeoles, dont 7 cas *intérieurs*, 9 décès. Chez M. H. Roger, mortalité nombreuse, due en grande partie à la broncho-peumonie.

M. Archambault (hôpital des Enfants, service des chroniques), février et mars, épidémie sans gravité (13 cas). M. Archambault a enregistré attentivement, tant dans son service qu'au dehors, les dates de l'éruption et celle de la contagion probable, pour contrôler les opinions du docteur Girard (de Marseille), qui affirme que la rougeole est contagieuse à la fin de la période prodromique, et à l'apparition de l'éruption. Jusqu'à présent, les résultats des observations de M. Archambault corroborent celles de M. Girard.

Scarlatine. — État stationnaire en janvier et février pendant les exacerbations de la variole et de la rougeole, mais exacerbation inattendue en mars. Voici les chiffres du mouvement hospitalier : décembre 1869, 28 malades, 3 décès; janvier 1870, 27 malades, 3 décès; février, 20 malades, 4 décès; mars, 48 cas, 11 mortels.

Plusieurs cas de *scarlatine puerpérale* ont été observés dans les hôpitaux et en ville : 1 mortel en janvier à l'hôpital Saint-Louis; 2 guéris à la Maternité; 1 à l'hôpital des Cliniques. En outre, une femme accouchée récemment chez une sage-femme fut amenée à la Pitié dans le courant du mois de janvier, dans le service de M. le professeur Lasègue, alors suppléé par M. Cornil, en pleine éruption scarlatineuse; elle mourut

avec des hémorrhagies multiples et du purpura. — En ville, M. le docteur Gros constatait chez une dame, trois jours après son accouchement, l'apparition d'une scarlatine sans prodromes, *sans angine*, avec éruption très-confluente et *miliaire* répandue sur tout le tronc; après une période ascensionnelle de six jours l'éruption s'éteignit, mais la convalescence fut longue et difficile.

Enfin, pendant le mois de février, M. Lorain observa à l'hôpital Saint-Antoine trois cas d'une scarlatine spéciale survenant chez ses accouchées. Cette éruption fut remarquable par le peu d'intensité de la rougeur, par l'inégalité des symptômes généraux, quelquefois par l'absence de fièvre, et surtout par l'*absence constante de l'angine*. Deux cas furent mortels. L'autopsie démontra, pour l'un, l'existence de noyaux de pneumonie lobulaire.

La scarlatine des femmes en couches, que J. Frank, Bangins, Willan, Senn (de Genève), dans sa thèse sur la scarlatine puerpérale soutenue en août 1825, considéraient comme épidémique et parfois très-meurtrière, avait été envisagée, au contraire, par M. Guéniot, dans sa thèse (Paris, janvier 1862), comme une maladie généralement bénigne et sans caractère épidémique. Les faits observés récemment par MM. Lorain, Gros, Cornil, démontrent combien peu les épidémies se ressemblent, et qu'il est utile encore de réunir un plus grand nombre de faits pour bien connaître ces éruptions survenant dans l'état puerpéral.

M. Guéniot avait proposé de dénommer certaines de ces éruptions sous le nom de *scarlatinoïdes*, et de constituer une espèce nosologique à part, croyant qu'il y avait là une variété de scarlatine étant à la scarlatine vraie ce que la varioloïde est à la variole. La démonstration de cette distinction a besoin, pour être complète, d'un plus grand nombre de faits, et il est à espérer que l'épidémie actuelle de Londres apportera quelque éclaircissement dans cette question.

Erysipèle. — Fréquents et ayant une certaine gravité; observés en ville aussi bien que dans les hôpitaux.

Fièvre typhoïde. — L'épidémie, qui était à son apogée en novembre dernier, est depuis cette époque en décroissance manifeste. Cependant c'est plus sur le nombre des cas que sur leur gravité qu'a porté la diminution. Le mouvement des hôpitaux donne ces chiffres : janvier, 132 cas, 37 mortels; février, 95 malades, 27 décès; en mars, 67 malades, 17 décès (1).

Plusieurs exemples de rechutes se sont offerts à M. Bucquoy. Une fois même la rechute a été mortelle, et l'on a pu retrouver à l'autopsie, à côté des ulcérations de l'intestin grêle de la première atteinte, arrivées à la cicatrisation presque complète, de nouvelles ulcérations dans le gros intestin, ayant tous les caractères des ulcérations typhoïdes.

A l'hôpital Sainte-Eugénie, M. Bergeron a constaté un intéressant exemple de *contagion* (infection ou prédisposition organique) de la fièvre typhoïde dans une même famille. Il s'agit de deux enfants atteints le même jour de fièvre typhoïde et dont trois frères et sœur ont eu la même maladie peu de jours avant. L'un d'eux est mort. Depuis leur entrée à Sainte-Eugénie, le père de ces deux enfants fut lui-même pris de fièvre typhoïde.

Aux Enfants malades, M. H. Roger signale une *récidive* de fièvre typhoïde après trois semaines de convalescence. Guérison après dix jours de maladie.

Affections des voies digestives. — Angines nombreuses sous forme prédominante.

Embarras gastriques avec diarrhée séro-bilieuse, sans gravité, assez fréquents. Quelques cas de stomatites ulcéreuses rapidement améliorées par le chlorate de potasse. Quelques cas d'ictère.

(1) Pendant que l'épidémie se développait à Paris, M. Leudet en observait une à Rouen, qui avait comme caractère dominant de se présenter avec la forme ataxo-adynamique et hémorrhagique. Quelques cas se rapprochant de la fièvre à rechutes ont été constatés.

L'état muqueux du tube digestif s'est très-souvent uni au catarrhe des voies pulmonaires, sans cependant s'élever à la hauteur de grave complication.

En mars, à la Charité, M. Bernutz a observé chez deux jeunes gens des *accidents cholériformes* (vomissements, diarrhée, anurie, cyanose, faiblesse du pouls, etc.), lesquels ont duré trente-six heures, puis se sont éteints rapidement. Impossible de trouver une cause à ces accidents chez ces jeunes gens, dont l'un était entré à l'hôpital pour une fièvre synoque, et dont l'autre était traité pour des tubercules pulmonaires.

Fièvres intermittentes. — Cinq cas observés en mars par M. Léon Coindet, à l'hôpital militaire Saint-Martin. C'étaient là de *véritables fièvres vernales anticipées*.

Affections puerpérales. — Mouvement des hôpitaux : janvier, 508 accouchements, 28 décès; — février, 503 accouchements, 20 décès ; — mars, 598 accouchements, 27 décès.

— Après quelques observations faites par MM. Bucquoy, Brouardel, Féréol, Vidal, Marotte, à propos de l'interdiction des visites des parents ou amis dans les salles de varioleux, la Société adopte la proposition suivante :

« La Société médicale des hôpitaux, regrettant la facilité avec laquelle les visites ont lieu dans les salles des varioleux, appelle de nouveau l'attention de M. le directeur de l'Assistance publique sur l'inconvénient grave de ces visites, et le prie d'en restreindre le nombre, autant que l'humanité le permet. »

— M. le secrétaire général dépose sur le bureau les mémoires adressés pour le concours du prix Philipps.

La commission chargée d'examiner ces mémoires est composée de MM. Labric, Simon, Parrot.

— La discussion des maternités continue et doit prendre fin dans la séance suivante. A bientôt donc l'exposé de ce travail utile, philanthropique et opportun de la Société des médecins des hôpitaux. Dr A. LEGROUX.

REVUE DES JOURNAUX

Abcès de la rate; guérison, par le docteur GLÜGE.

Bien que Hensinger, Heinrich, Cruveilhier, Rokitansky et Glüge aient signalé les abcès de la rate, ceux-ci constituent une affection fort rare. M. Glüge en publiant un cas de guérison après opération, non-seulement fait connaître un fait clinique très-curieux, mais il montre de plus un heureux exemple de l'emploi du microscope dans le diagnostic. En reproduisant l'histoire abrégée de la maladie, nous appellerons l'attention sur l'examen histologique du produit de la suppuration.

OBS. — Il s'agit de madame N. N..., née en 1818. Le début de sa maladie remontrait à la fin de novembre 1856, époque à laquelle elle fut prise d'un refroidissement. On crut d'abord à une douleur rhumatismale rayonnant de l'épaule gauche et vers le côté gauche, descendant au delà de la pointe du cœur. Puis survinrent des accès de douleurs violentes, et le 15 janvier 1856 on constatait au niveau des articulations des vraies côtes inférieures une tuméfaction de la largeur de la main, très-douloureuse au toucher, élastique et rougeâtre. Il y eut à la suite d'un traitement antinévralgique une amélioration passagère. Vers la fin de janvier, M. Glüge, appelé près de la malade, constate les symptômes suivants : La malade a le teint plombé, elle est amaigrie; respiration normale; sons du cœur réguliers; foie de dimension normale.

Du côté gauche, entre la huitième et la dixième côte, se trouve antérieurement une légère voussure, et au lieu du son creux de l'estomac la percussion donne un son mat. Celle-ci est tellement douloureuse que la malade s'en ressentit pendant plusieurs heures. Les fonctions digestives sont normales, il y a peu d'appétit. Le docteur Glüge diagnostique une inflammation du parenchyme de la rate, différant d'opinion avec Rayer, qui crut à une inflammation siégeant à la surface de la rate. M. Glüge se basait sur ce que les inflammations superficielles ne déterminent pas

une augmentation aussi considérable de l'organe, et de plus les abcès enkystés entre la surface de la rate et le diaphragme gênent considérablement la respiration, ce qui n'était pas le cas.

On applique un vésicatoire, puis des sangsues, et l'on prescrit la quinine. Il y a aggravation de l'état général, frissons, fièvre, sueurs nocturnes, douleurs atroces. La hauteur de la tuméfaction, qui présentait une sorte de fausse fluctuation, était de 10 centimètres, la longueur de 16 centimètres, et la voussure élevée de 3 centimètres environ.

M. Glüge jugeant que le moment était arrivé où une adhérence devenue complète permettait l'opération, pria M de Roubaix de la pratiquer. Celui-ci refusa d'opérer avant d'avoir la preuve qu'il s'agissait bien d'un abcès et non d'une tumeur encéphaloïde. La ponction exploratrice et l'observation du pus faite au microscope fournirent cette preuve.

L'incision fut faite le 12 février, dans l'espace intercostal, entre la neuvième et la dixième côte, à la partie antérieure. Rien ne sortit après l'opération, et seulement une petite quantité de pus se montra le lendemain, qui augmenta encore lorsque l'ouverture fut agrandie le 19. Il y eut pendant plusieurs jours plutôt un suintement de pus couleur lie de vin; plus tard ce pus devint blanchâtre, et renfermait de petits grains blancs de la grosseur d'une tête d'épingle composés de cristaux.

Au 26 février, l'écoulement du pus est régulier, les douleurs ont diminué; fièvre modérée (100), sueurs nocturnes, évacuations mêlées de sang.

Le 29 février, à côté de l'ouverture, il s'en forme une petite spontanément, et le 4 mars il fallut faire une nouvelle ouverture par laquelle fut évacuée une quantité considérable d'un pus jaune. Enfin, le 31 mars, il se fit spontanément une quatrième ouverture. A partir du 13 mai, la convalescence commençait, et de juin à septembre les trois dernières ouvertures étaient cicatrisées; mais de l'ouverture résultant de l'incision, réduite à la grandeur d'une noisette, s'écoulent encore jusqu'au 18 décembre quelques gouttes de pus qui disparurent également. La guérison était donc établie après une suppuration de la rate ayant duré près d'un an.

Sept ans plus tard, en novembre 1863, madame N.. fut subitement prise de fièvre, de douleurs violentes dans l'hypochondre gauche et dans le dos, et il s'écoula un pus d'une odeur désagréable, riche en graisse, par la cicatrice de l'incision mentionnée plus haut. M. de Roubaix fit une contre-ouverture inférieure, et la section des brides que l'on pouvait constater dans le sac formé, sans doute, par la membrane propre et épaissie de la rate. Il y eut écoulement abondant de pus, et les jours suivants on recueillit un fragment d'artère rempli d'un caillot sanguin, et mesurant 5 millimètres de long et 2mm,5 de large. Vers la fin de février 1864, la cicatrisation des deux ouvertures était complète, et la percussion fit constater, à l'état de jeûne, l'impossibilité de découvrir la présence de la rate, qui probablement est réduite à un sac oblitéré.

Depuis cette époque, madame N... a joui d'une très-bonne santé, toutes les fonctions sont régulières. La menstruation est devenue irrégulière il y a quelques années, quelquefois très-abondante. Des moyens très-simples (injection d'eau et de tannin) suffisent pour arrêter de véritables hémorrhagies utérines, pour lesquelles l'examen au spéculum ne faisait découvrir aucune cause organique. Les règles n'ont pas encore tout à fait disparu (1870). Elles ne paraissent cependant qu'à des intervalles de deux ou trois mois. Peut-être cette disposition tardive chez une personne qui a maintenant cinquante-deux ans, et qui a été mariée à dix-sept ans, est-elle en rapport avec la disparition de la rate. Le sang ne présente rien de remarquable dans le rapport du nombre des globules blancs et rouges; le pouls a cependant conservé une assez grande faiblesse.

Les observations histologiques faites par M. Glüge sont très-intéressantes.

La ponction exploratrice et la suppuration du début montrent les caractères particuliers du pus contenu dans les abcès. La couleur lie de vin observée au début tenait à une quantité énorme d'éléments particuliers accompagnant les globules de pus. Ces éléments représentaient de grandes cellules à un noyau renfermant des globules rouges du sang plus ou moins irréguliers et des cellules à pigment noir semblables à celles qu'on trouve dans la rate normale. Ces éléments complexes sont bien connus des histologistes, qui leur attribuent un rôle spécial dans la fonction hématopoiétique; on les a retrouvés ailleurs que dans la rate, mais nulle part aussi nombreux. Plus tard, quand le pus devint blanc et renferma des grains blancs de la grosseur d'une tête d'épingle, M. Glüge reconnut à ces cristaux la forme de lamelles minces et d'aiguilles incomplètes qui les rendait très-semblables à des cristaux de leucine. A ce moment, l'analyse chimique faite par M. Melsens ne put donner une démonstration directe à cause de la faible quantité recueillie, cependant ils contenaient une substance azotée. A chacune des ouvertures des abcès on retrouva ces cellules mûriformes ou à granules, des cristaux d'hématoïdine et de leucine. Les cellules renfermant des globules rouges diminuaient rapidement, et c'est lorsqu'il se faisait quelques hémorrhagies par les bourgeons charnus qu'on les retrouvait. Enfin les dernières modifications du pus consistèrent en ce fait que les noyaux très-souvent absents étaient remplacés par des globules de graisse. En résumé, les éléments contenus dans le pus représentaient, outre les globules de pus, tous les éléments de la pulpe splénique. Suivant M. Glüge, la rate aurait été à peu près complétement détruite chez la malade : aussi les physiologistes ne pourront échapper à un certain sentiment de regret en songeant qu'un sujet aussi remarquable ne pourra probablement pas être soumis à leurs investigations. (*Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, n° 2, 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité pratique d'ophthalmoscopie et d'optométrie, par M. Maurice Perrin, professeur au Val-de-Grâce, directeur des conférences d'ophthalmoscopie au Val-de-Grâce. Paris, Victor Masson et fils; 1 vol. in-8°, avec figures dans le texte et un atlas grand in-8° de 24 planches en couleur, avec une échelle typographique disposée en 17 planches. Prix : 32 francs.

Il existe deux ordres de livres qu'il importe de ne pas confondre. Les uns, malheureusement les plus nombreux, sont faits à la hâte, sans réflexion suffisante, par des hommes peu préparés : ce sont des livres de commande; le temps et l'espace sont mesurés à l'auteur; c'est un cadre que ce dernier est chargé de remplir, un vide qu'il s'agit de combler au plus vite, une concurrence à soutenir; en un mot, c'est une affaire commerciale; la science n'a rien à y gagner, et l'auteur n'en retire à bon droit qu'une mince renommée. Les autres apparaissent à de rares intervalles, il est vrai, mais ils marquent une période dans l'histoire de l'art; ce n'est plus une compilation plus ou moins indigeste, mais une œuvre homogène, substantielle, originale, où la personnalité de l'auteur se révèle à chaque pas. On sent qu'il a consigné là le fruit de longs travaux et de longues méditations.

Les premiers livres peuvent satisfaire à une nécessité commerciale, les seconds font la gloire de l'auteur et de sa patrie.

Un de ces livres qui font époque vient de paraître, et nous fêtons d'autant plus vivement sa naissance que jusqu'à présent la littérature française était très-pauvre sur ce sujet; nous voulons parler du *Traité pratique d'ophthalmoscopie et d'optométrie* de M. Maurice Perrin, médecin principal d'armée et professeur au Val-de-Grâce. M. Perrin n'a fait encore paraître que la première moitié, traitant de l'ophthalmoscopie, accompagnée d'un atlas.

Il est bien difficile de donner une analyse de ce très-remarquable ouvrage; le style en est tellement concis, sans y rien perdre de sa clarté, que tout résumé est impossible. Pas de phrases inutiles dans le livre de M. Perrin; s'il ne forme pas un gros volume, il est énorme par ce qu'il contient; aussi ne peut-on le parcourir qu'à petites journées, quelque familier qu'on soit avec les questions d'ophthalmoscopie.

Les maladies du globe oculaire ont subi une révolution complète depuis la découverte d'Helmholtz. Avant qu'on fût arrivé à éclairer le fond de l'œil, les pathologistes ne s'occupaient que des affections du segment antérieur, seul visible à l'œil nu; tout le reste était relégué dans le plus informe et le plus vague des chapitres sous le nom d'*amaurose*. Les amauroses contenaient donc les maladies du corps vitré, de la choroïde, de la rétine et du nerf optique, maladies dont l'ophthalmoscope nous a montré l'infinie variété. Ce sont ces dernières

seules que M. Perrin a étudiées dans la première partie de son ouvrage.

L'usage de l'ophthalmoscope, sans être encore aussi répandu parmi nous qu'il mériterait, commence néanmoins à se vulgariser. La cause de cette progression lente réside dans la difficulté de l'initiation et aussi dans l'insuffisance des guides mis entre les mains des débutants. N'est-on pas arrêté à chaque instant par des obstacles en réalité légers, mais amenant néanmoins le découragement? Tout ce qui est relatif à l'éclairage, au miroir, aux images droites, renversées, etc., n'est peut-être plus assez familier à la plupart des médecins, d'où une observation difficile, incomplète, infructueuse pour le malade et pour le chirurgien.

M. Perrin, qui a fait aux Invalides et au Val-de-Grâce pendant tant d'années des conférences d'ophthalmoscopie et d'optométrie, était plus à même qu'aucun autre de constater ce que nous venons d'avancer; c'est ce qui l'a sans doute engagé à enrichir la science et l'art de son nouvel ouvrage. Ajoutons qu'il a pleinement réussi, car on ne saurait faire un livre plus scientifique et plus pratique à la fois.

M. Perrin étudie d'abord longuement les divers modes d'éclairage ophthalmoscopique, il en donne la théorie de façon à la rendre accessible à tous, et ce n'est pas là un des moindres mérites de l'auteur que de traiter les sujets les plus ardus avec clarté, tout en conservant la précision scientifique la plus rigoureuse. On est vite mis au courant de l'éclairage latéral, de ce qu'il permet de constater; l'auteur fait ensuite une étude remarquable du champ visuel. Rien de plus instructif que la détermination du champ visuel et ses diverses altérations; c'est un chapitre qu'il faut lire et relire, car tout y est important. M. Perrin a évidemment horreur de la banalité.

L'acuité de la vision n'est pas moins bien étudiée.

Je saute par-dessus le chapitre relatif au corps vitré pour arriver au chapitre X, intitulé : *Des variétés physiologiques de l'image ophthalmoscopique.*

Ce chapitre présente une haute importance. Pour apprécier l'état pathologique, ne faut-il pas, en effet, connaître d'abord l'état physiologique? Car le fond de l'œil présente des variétés dont on ne se fait idée qu'en les voyant. C'est ici le lieu de parler de l'atlas que M. Perrin a joint à son texte. Le lecteur sait ce qu'il faut penser du texte; il n'y a pas de livre mieux fait que celui-là, eh bien! l'atlas est à la hauteur du texte. On peut trouver des figures plus brillantes, il n'en existe pas de plus vraies.

M. Perrin ne consacre pas moins de 30 figures à l'étude des variétés physiologiques de l'image ophthalmoscopique. Quand on examine un malade, il est indispensable d'avoir ces diverses figures dans la mémoire ou mieux sous les yeux.

Dans les trois chapitres suivants, XI, XII et XIII, M. Perrin étudie les maladies de la choroïde, de la rétine et du nerf optique.

Ces trois chapitres contiennent la partie vraiment pathologique de l'ouvrage. Chacun est précédé de l'anatomie normale. La description est sobre, précise, complète, et remet bien en mémoire tout ce qu'il est utile de savoir pour apprécier la pathologie.

La choroïdite congestive, la choroïdite chronique, la choroïdite staphylomateuse (scléro-choroïdite, staphylôme postérieur), sont successivement décrites.

Le chapitre de la rétinite est magistralement traité. Nous répétons encore une fois à ce propos combien nous sommes frappé de la quantité de choses que contiennent ces cinquante pages consacrées à la rétinite. Tout s'y trouve; mais qu'il est aisé de voir que l'auteur a mûri longtemps son sujet, qu'il l'a digéré à loisir avant d'écrire! Il semble que M. Perrin ait voulu résoudre ce problème : faire tenir le plus de faits et d'idées possibles dans le plus petit nombre de mots et de phrases. M. Perrin a l'esprit scientifique au suprême degré. La concision est portée chez lui à un tel degré, qu'exagérée encore, elle deviendrait un défaut. On trouve, dans ce chapitre, l'histoire du décollement de la rétine, de l'hypérémie rétinienne, de l'œdème de la rétine, de l'apoplexie rétinienne, de la rétinite chronique, des rétinites albuminurique, syphilitique, péri-vasculaire, glycosurique, leucémique, pigmentaire. Tout ce que l'observation moderne a appris à M. Perrin et aux auteurs de tous les pays sur ces intéressantes questions est consigné, discuté, contrôlé.

J'en dirai autant du chapitre relatif aux maladies de la papille : névro-rétinite, atrophie, excavation de la papille, etc. A chaque maladie correspondent une ou plusieurs figures dans l'atlas. Indépendamment de l'atlas, de nombreuses planches intercalées dans le texte facilitent et rendent plus fructueuse la lecture de l'ouvrage.

En résumé, M. Perrin, qui depuis longtemps déjà est un maître en chirurgie, vient de s'affirmer de nouveau par un de ces rares ouvrages qui manquent dans la science et placent l'auteur au premier rang parmi les hommes de leur temps.

V. Tillaux.

VARIÉTÉS.

Vaccine et variole. — Sur l'initiative de notre collègue M. Marchal (de Calvi), une réunion de médecins aura lieu le mercredi 1er juin au gymnase Paz, rue des Martyrs, 34, pour une discussion dont voici le programme :

I. Vaccin humain et vaccin animal. Leur valeur comparée. Leurs dangers (syphilis vaccinale).

II. Opportunité de la revaccination en temps ordinaire et en temps d'épidémie.

III. Différence dans les résultats de la revaccination suivant l'âge, le tempérament, l'état de santé ou de maladie du sujet, et suivant le milieu.

IV. Considération de la réceptivité pour la variole dans la lignée, au point de vue de la nécessité de la revaccination.

V. La réceptivité pour la variole est-elle adéquate à la réceptivité pour la vaccine?

VI. La vaccine peut-elle donner la petite vérole? Cette question comprend celle de la vaccine secondaire.

VII. Après une première revaccination inefficace, si le sujet a séjourné dans un milieu variolique, peut-il avoir contracté la réceptivité pour la vaccine qu'il n'avait pas manifestée d'abord?

VIII. La vaccinoïde est-elle la preuve que le vaccin a donné tout ce qu'il pouvait donner sur le sujet, et celui-ci peut-il être considéré comme étant à l'abri de la petite vérole?

IX. A quelle époque de l'évolution le vaccin, humain ou animal, possède-t-il son maximum de virulence?

X. Valeur du vaccin recueilli sur les revaccinés.

XI. Culture du vaccin : enfants vaccinifères; génisses vaccinifères.

XII. Est-il nécessaire que le vaccin inoculé à la génisse soit du cowpox spontané?

XIII. Des divers modes de conservation du vaccin.

XIV. Instruments et procédés d'inoculation vaccinale. Soins à prendre après l'inoculation.

XV. Organisation d'un service public de la vaccine.

Par décret en date du 18 mai 1870, M. le docteur Chauffard a été nommé professeur de thérapeutique et pathologie générales à la Faculté de médecine de Paris.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 2 juin 1870.

L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. — PROPAGATION DE LA VARIOLE. — LES VACCINATIONS. — LE TIMBRE DES JOURNAUX.

Puisque l'administration semble disposée à laisser la presse littéraire et scientifique se donner carrière sur la question de l'enseignement supérieur, nous en parlerons à notre tour. On pourra ne pas louer notre vaillance en nous voyant entrer si tard dans l'arène; mais nos lecteurs savent que, par contre, le fisc nous avait naguère trouvé téméraire. C'est une compensation. Le fait est que, dans la circonstance présente, nous n'avons été ni traître, ni lâche, mais seulement prudent.

Il se produit aujourd'hui, dans la jeunesse des écoles, un mouvement analogue à celui qui a marqué tant de fois, et d'une façon plus accentuée, l'histoire de l'Université. Un besoin général de rénovation, un vent qui vient d'au delà des régions scolaires et qui remue les entrailles de la société tout entière, a pénétré dans le sanctuaire des études, où il agite profondément les élèves et trouble, — on a pu le voir à diverses reprises, — les maîtres eux-mêmes. On dit partout : L'autorité d'un côté, le respect de l'autre, s'en vont de compagnie; la discipline est relâchée, l'éducation s'énerve, les amphithéâtres se vident. Cela est vrai, mais cela ne date pas d'hier.

Outre que la passion du respect n'a jamais travaillé fortement la jeunesse, depuis le neveu de Claude Frollo jusqu'à l'étudiant d'aujourd'hui, on peut suivre, dans le cours des temps, le retentissement de tous les ébranlements politiques, religieux ou sociaux, sur l'Université de Paris, au grand détriment, transitoire au moins, de sa prospérité et de son influence. Par sa constitution même, empreinte de l'esprit du temps, l'ancienne Université se trouvait mêlée à tous les événements, à toutes les discussions où les droits de la pensée avaient un intérêt. Un de ses priviléges était une haute juridiction sur la publication des ouvrages touchant plus ou moins directement à la morale et à la religion, c'est-à-dire du produit presque entier de la librairie; et ce fut même, entre elle et les libraires, le sujet de fréquentes contestations. Or, la morale, et surtout la religion, étant l'axe sur lequel tournait alors toute la politique, l'immixtion des corps enseignants dans toutes les graves affaires du pays était non-seulement naturelle, mais de droit et souvent même obligatoire. Dès les premiers siècles de son organisation, qui était, on le sait, tout ecclésiastique et dont les liens étaient à Rome, elle avait, dans ses pouvoirs, dans son droit d'être représentée aux conciles par des ambassadeurs, le moyen de faire sentir sa pression à toutes les puissances temporelles et spirituelles de la terre; et, de fait, elle joua un rôle considérable, parfois prépondérant, dans les discussions religieuses du XVe et du XVIe siècle et dans les querelles de la papauté. Plus tard, quand le pouvoir royal, en s'affranchissant, s'appesantit sur elle, quand elle tomba sous la juridiction des parlements, elle ne retira pas sa main des grandes affaires du pays, grâce à la part de priviléges qui lui fut laissée; et cela jusqu'à la Révolution française. On la voit figurer dans les débats du jansénisme, de la bulle *Unigenitus*; — dans des événements plus spécialement politiques, comme la Ligue ou comme la guerre contre les Espagnols, pour laquelle où elle vote des fonds, pendant que le recteur fait appel aux écoliers pour la défense du territoire (1636); — et encore, à la veille de sa chute, dans la célébration de la prise de la Bastille. Dans toutes ces grandes occasions, on le conçoit, la jeunesse des Écoles n'était pas en reste d'agitation avec ses maîtres. Le Pré-aux-Clercs en savait quelque chose. Il y avait alors, comme aujourd'hui, des affiches, des réunions, des *manifestations*, des cris, des injures, des coups, et le gendarme était plus occupé que ne l'est le sergent de ville. On huait un jour les huguenots, un autre jour les jésuites, tantôt le recteur, tantôt un régent, et l'on battait qui on pouvait. Si, à ces éléments de trouble et de dissipation dont souffraient à la fois l'enseignement, l'éducation et la discipline, on ajoute les tiraillements amenés par la révision perpétuelle des statuts, par les rivalités des Facultés diverses de Paris, trop étroitement attachées et trop mêlées aux mêmes intérêts; par la rivalité des Facultés et des Nations, ou de l'université parisienne et des universités provinciales; par ce culte jaloux des priviléges, ce besoin de les défendre, d'autant plus vif qu'on les attaquait chaque jour davantage, et qui portait ici l'Université à se mettre en travers de tout autre enseignement que le sien, de l'enseignement des jésuites comme de celui des Oratoriens et des Barnabites; là la Faculté de médecine à demander la suppression de la Chambre royale des médecins de province, ou à combattre la proposition de Chirac sur la fondation d'une académie de médecine; si, dis-je, on tient compte de toutes ces circonstances et de beaucoup d'autres analogues, telles que l'insuffisance des ressources fournies par les bénéfices ecclésiastiques et les messageries, on comprendra comment, dans les anciennes facultés et malgré des règlements sévères sur l'ordre des études et sur la discipline, les études étaient cent fois plus languissantes, la jeunesse plus indisciplinée que de nos jours; comment les bancs se dégarnissaient; comment les chaires elles-mêmes étaient vides, à ce point que force était quelquefois d'aller quêter des professeurs parmi les ennemis mêmes des universités. Quand cette institution fut emportée, avec tant d'autres, par la révolution, elle n'était pas en état de laisser beaucoup de regrets et avait mérité le rapport de Talleyrand.

Avec le premier empire, l'Université, restaurée, prend un tout autre caractère, qui est le contraire du premier, et dont on n'a peut-être pas tenu assez de compte dans les appréciations récentes dont elle a été l'objet. Nous ne voulons la défendre ni dans son esprit d'absolutisme, ni dans les dispositions qui sont l'expression directe de cet esprit; mais il faut bien avouer que, en retirant l'Université de la vie politique où elle s'était autrefois perdue; en la ramenant dans la calme atmosphère de l'étude; en en reliant fortement les diverses parties sans laisser entre elles l'antagonisme d'autrefois; en sachant s'approprier dans les anciens statuts et en développant d'excellentes dispositions comme celles qui concernent l'Agrégation et l'École normale; en créant à la fois des pépinières de professeurs et des moyens puissants d'instruction; en donnant enfin à l'enseignement un corps et une âme, un corps « qui marche tout seul quand le gouvernement sommeille », la conception napoléonienne, en dépit de tous ses excès administratifs, a rendu à l'esprit humain un service dont le progrès des idées ne peut assurément plus s'accommoder, mais qu'il serait très-injuste de méconnaître.

Ces deux systèmes, l'ancien et le nouveau, ont été ce qu'ils pouvaient être dans les milieux où ils ont été fondés. Le premier était clérical, parce que la société l'était; mais sans

Rome, il n'eût peut-être pas existé. Il était basé sur le privilége, parce que le privilége était un des rouages, ou plutôt une des formes de la société, et que la plus petite corporation avait le sien; mais ce sont ces priviléges qui avaient tout d'abord élevé si haut, avec l'Université, l'esprit et les lettres françaises. Le second système était immodérément autoritaire parce que la société était césarienne; mais, pour un temps, il ramenait le culte des lettres et des sciences; il donnait à l'instruction publique la direction, la diffusion et les instruments. Il valait encore mieux que le premier; il devait faire et il a fait plus de bien, et plus rapidement. Tous deux ont fait leur temps; mais il restera du second un cadre encore bon pour recevoir une partie des innovations devenues nécessaires.

A. Dechambre.

(*La suite prochainement.*)

Sur une interpellation de M. Jules Ferry, M. le ministre de l'intérieur a donné au corps législatif quelques éclaircissements au sujet de l'épidémie de la variole et du cantonnement des varioleux dans un certain nombre d'hôpitaux spéciaux. Depuis le mois de janvier jusqu'au 26 mai, 4533 malades ont été admis dans les hôpitaux. Sur ce nombre, 2935 sont sortis guéris, 692 sont morts; il en reste 906 en traitement, répartis dans quinze établissements, dont 232 à l'hospice des Incurables, 105 à l'hospice de Lariboisière, 100 à la Salpêtrière, et les autres dans divers hôpitaux de la capitale.

On avait accusé la concentration des varioleux aux Incurables d'avoir répandu la maladie dans le quartier de la rue de Sèvres. M. le ministre a fait remarquer que les 6e et 7e arrondissements, dans le périmètre desquels est situé l'hospice, sont ceux qui sont le moins atteints par l'épidémie, et que personne n'est frappé dans divers établissements très-rapprochés du foyer. Il a ajouté que dans l'hospice même, le quartier non affecté aux victimes de l'épidémie n'a compté que deux varioleux depuis le 1er janvier. Cette dernière affirmation ne contredit pas sérieusement les observations déjà faites dans les hôpitaux; et la première ne serait en rapport avec les résultats souvent constatés de l'isolement des varioleux (voyez notamment *Gaz. hebd.*, 1870, p. 315 et 316), que si le service des varioleux aux Incurables est isolé dans le sens médical du mot, c'est-à-dire non-seulement en ce qui concerne les bâtiments, mais aussi quant au personnel, quant aux effets d'habillement, de literie ou autres. Ainsi pratiquée, en effet, la mesure de l'isolement est efficace contre la diffusion de l'épidémie à l'extérieur. D'un autre côté, il ne suffit pas tout à fait de savoir si le quartier des Incurables est plus ou moins maltraité que les autres; il faudrait connaître comparativement le mouvement de l'épidémie dans ce quartier avant et après le transport des varioleux à l'hospice. Une statistique dont la conclusion finale serait que la variole n'est pas contagieuse serait de nature à inspirer beaucoup de défiance.

— Puisque nous sommes sur ce sujet, il nous est impossible de laisser passer inaperçues les diatribes lancées depuis quelque temps par plusieurs journaux politiques et littéraires contre certains membres du corps médical, au sujet des vaccinations pratiquées dans ces derniers temps. Ce que dénoncent ces journaux, c'est tout simplement un crime; c'est une des actions les plus odieuses dont un médecin puisse se rendre coupable; c'est affaire de procureur impérial. De pareilles accusations, surtout quand elles sont hardiment nominatives, restent des calomnies si elles ne vont pas jusqu'à la preuve, ou, pour le moins, jusqu'à une provocation formelle d'enquête.

Il résulte d'un court débat engagé au Corps législatif entre M. le ministre des finances d'une part, et d'autre part le rapporteur et plusieurs membres de la commission du timbre des journaux, que le ministère n'accepte pas le projet de la commission et doit en présenter un autre en son nom. Les libérâtres de la Chambre, qui veulent l'affranchissement de la pensée, dont le bon marché est un des moyens indispensables, n'ont trouvé rien de plus efficace que de substituer au timbre un droit de poste. C'est comme dans la comédie, après l'emploi de la *mort-aux-mouches :* d'autres mouches reviennent, mais ce ne sont plus les mêmes. Espérons que le gouvernement imaginera quelque chose de mieux, ne serait-ce que d'abolir purement et simplement le timbre, en retrouvant ailleurs les millions que cela lui ferait perdre.

La dernière séance de l'Académie de médecine a été presque entièrement remplie par un discours de M. Piorry sur l'épidémie régnante. C'était une gracieuseté de la compagnie, qui était obligée, pour être agréable à l'un de ses membres, de couper (sans jeu de mots) la discussion sur les vins. Les vues de M. Piorry sur les précautions à prendre contre la contagion variolique méritaient d'être exposées, et nous y adhérons presque sans réserve.

Nous publions ci-après un très-instructif mémoire de notre collaborateur M. Léon Le Fort sur le pansement des plaies par balnéation continue. A. D.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Chirurgie.

Pansement simple par balnéation continue, par le docteur Léon Le Fort.

La mortalité après les opérations, plus élevée dans la pratique nosocomiale que dans la pratique civile, plus forte dans les grands hôpitaux des villes que dans les petits hôpitaux de la campagne, plus considérable dans ceux de Paris que dans ceux de Londres, tient surtout à l'apparition plus ou moins fréquentes de deux redoutables complications : l'infection purulente et l'érysipèle.

A de certains moments, dans certains de nos établissemenls, ces maladies prennent un développement tel, se montrent avec un tel degré de fréquence, qu'on caractérise du nom d'*épidémie* un état sanitaire assez grave pour qu'on ne puisse plus, pour ainsi dire, faire une incision sans voir survenir un érysipèle, pour qu'on n'ose plus faire une opération de quelque importance sans avoir à redouter presque à coup sûr l'infection purulente.

Une pareille situation ne constitue pas seulement un péril constant pour nos malades, elle intéresse d'une manière directe les progrès de la science elle-même. Justement préoccupée par l'incertitude des résultats, la chirurgie parisienne est réduite à s'imposer une extrême prudence, alors que la chirur-

gie étrangère, parfois sans doute téméraire, peut cependant se laisser aller plus souvent à une hardiesse qu'autorise la rareté plus grande de ces complications graves si fréquentes dans la plupart de nos hôpitaux.

Lorsqu'on voit ces maladies se disséminer, s'étendre avec tous les caractères qu'on attribue aux épidémies, et lorsqu'on remarque en même temps que ces épidémies, comme celles de fièvre puerpérale, se concentrent tantôt dans un hôpital, tantôt dans un autre, se limitent à un seul service sans s'étendre sur le service voisin, il est difficile de ne pas admettre qu'il existe pour l'érysipèle et l'infection purulente, aussi bien que pour la fièvre puerpérale, une cause capable d'amener de tels effets, et que cette cause soit autre que le caractère contagieux ou plutôt infectieux par contagion de ces graves complications des traumatismes accidentels, chirurgicaux ou puerpéraux.

Pour que de pareilles épidémies se produisent, il faut qu'un cas spontané en soit le point de départ; elles seront donc rares si ces cas isolés sont peu fréquents; elles seront plus rares encore si, lorsque ces cas accidentels se développent, nous avons su diminuer chez les autres malades la réceptivité morbide à l'action du germe infectieux.

Diminuer la fréquence des cas spontanés d'érysipèle et d'infection purulente, prévenir la dissémination générale de ces maladies si l'on n'a pu empêcher leur développement isolé sur un malade, tel est le problème dont il importe de chercher et d'obtenir la réalisation. En dehors des conditions constitutionnelles dépendant de la race ou des habitudes antérieures de nos opérés, conditions qu'il ne nous est pas donné de modifier, trois causes surtout contribuent à rendre plus ou moins fréquents l'érysipèle et la fièvre purulente : ce sont la nature du milieu où est soigné l'opéré, le régime diététique qui lui est prescrit, le mode de pansement employé.

Les améliorations considérables apportées depuis dix ans dans l'hygiène de nos hôpitaux, l'emploi plus général d'un régime diététique plus largement réparateur, et dans lequel entrent peu à peu, dans une plus large proportion, l'usage des stimulants et des toniques, ont amélioré nos résultats chirurgicaux. C'est ce que nous permettent de constater les travaux statistiques si intéressants publiés par l'administration des hôpitaux.

L'hygiène, le régime, influent puissamment sur le développement plus ou moins fréquent de la fièvre purulente spontanée; les pansements mis en usage peuvent prévenir la dissémination de cette maladie; ils peuvent empêcher non-seulement la propagation, mais même l'apparition de l'érysipèle.

Si nous pouvons dire : pas d'épidémie sans contagion, nous pouvons dire aussi : pas d'infection purulente, pas d'érysipèle chirurgical, peut-être même pas d'érysipèle, sans plaie, soit de la peau, soit des muqueuses. Aussi, bien que l'idée de la contagiosité de ces maladies soit loin d'être acceptée par tous les chirurgiens, tous ou presque tous conduits, éclairés par l'observation, ont vu que l'air atmosphérique jouait un rôle important dans la propagation de ces affections, soit qu'ils attribuassent à l'air en lui-même des propriétés nuisibles, soit qu'ils le considérassent comme dangereux en permettant ou en amenant la décomposition du pus et la formation de matières septiques. D'autres, également dans la vérité, bien que dirigés par des idées toutes différentes, ont cherché surtout à empêcher l'absorption des germes infectieux en provoquant l'oblitération des vaisseaux absorbants existant à la surface des plaies, tantôt en modifiant les méthodes de diérèse, tantôt en couvrant la blessure accidentelle ou chirurgicale de solutions astringentes ou même caustiques.

Substituer à l'instrument tranchant, qui laisse béantes les ouvertures vasculaires, des moyens de destruction amenant l'oblitération immédiate des vaisseaux, tel est le problème qu'ont cherché à résoudre et qu'ont plus ou moins résolu la cautérisation sous ses diverses formes, la galvano-caustique, l'électrolyse et surtout l'écrasement linéaire, auquel nous ajouterions la ligature extemporanée, si elle n'était, sous un autre nom, la même méthode pratiquée avec des instruments moins parfaits.

Les modifications dans les procédés de diérèse chirurgicale ne nous arrêteront pas, car nous avons seulement en vue une modification apportée à la pratique des pansements, et nous ne prendrons dans l'inépuisable question du traitement des plaies que les points qui sont en rapport direct avec le mode de pansement sur lequel nous désirons appeler l'attention.

Après avoir pendant longtemps, sous les noms de *digestifs*, *maturatifs*, *détersifs*, *agglutinatifs*, *fondants*, *résolutifs*, etc., multiplié les formules de pommades ou d'onguents, les chirurgiens n'ont plus guère eu recours qu'au cérat, et l'on cherchait, dans son emploi, moins à modifier la surface de la plaie qu'à empêcher l'adhérence des pièces du pansement. Aujourd'hui le cérat a heureusement beaucoup perdu de son ancienne faveur, la chirurgie étrangère l'a presque complétement rejeté, et, pour ma part, je le proscris d'une manière absolue, car on peut légitimement lui accorder, tel qu'il est employé dans nos hôpitaux et par nos élèves, une large part dans la production si fréquente des érysipèles traumatiques.

C'est dans un esprit plus scientifique, c'est dans le but, c'est avec l'espoir d'atteindre dans leur origine primordiale les causes de l'érysipèle, et surtout de l'infection purulente, que les chirurgiens contemporains et plusieurs de nos maîtres ont imaginé et préconisé certaines méthodes de pansement. Extrêmement variées dans les moyens mis en usage, ces méthodes se relient par le lien commun de la parité des indications qu'elles cherchaient à remplir, et elles peuvent se classer en plusieurs groupes distincts, dont nous ne citerons que les plus importants, et que nous caractériserons par leurs principaux représentants.

Empêcher le contact de l'air est le problème que M. Laugier a cherché à réaliser par son pansement occlusif à la baudruche; mais cette occlusion, complète dans les cas de plaies peu étendues ou peu profondes, comme les brûlures, n'est que très-imparfaite, si même elle existe, quand il s'agit de plaies d'amputation fournissant une suppuration abondante.

L'application de la baudruche empêche l'écoulement du pus, et force à pratiquer plus ou moins souvent la perforation de la couche isolante; M. Chassaignac, par le pansement par occlusion, a empêché en grande partie l'action de l'air, tout en permettant l'écoulement du pus; mais le pansement dit par occlusion, excellent quand il s'agit de plaies déjà anciennes et dont les granulations sont en plein développement, a pour base le diachylum. Or, je crois cette substance d'un usage parfois dangereux quand on l'applique sur des plaies tout à fait récentes, et son emploi m'a paru assez souvent être le point de départ et la cause d'érysipèles.

Si M. Chassaignac, dans son pansement par occlusion, cherche à permettre l'écoulement de la suppuration, du moins il ne considère pas comme un danger le contact avec la plaie de pus non altéré. Empêcher la stagnation du pus, l'enlever complétement au fur et à mesure de sa formation, tout en mettant la plaie à l'abri du contact de l'air, tel est le but que s'est proposé M. Jules Guérin par son appareil à aspiration continue. Cette méthode, capable de donner d'excellents résultats dans le traitement des plaies d'amputation, remplit même d'une manière complète une indication importante sur laquelle nous aurons à revenir à propos de la méthode de M. Lister de Glasgow; mais on peut lui reprocher une complication instrumentale et une difficulté d'application qui ne sont pas sans importance.

MM. Mayor (de Lausanne), Langenbeck et Valette (de Lyon), se sont proposés d'isoler la plaie de l'air atmosphérique et de dissoudre le pus à mesure qu'il se produit en plongeant le moignon dans un bain permanent d'eau tiède. Cette méthode, à laquelle se rattache surtout le nom du professeur de Berlin, n'a fourni à Paris que d'assez mauvais résultats; il est vrai que les appareils employés, très-différents de ceux dont on faisait usage en Allemagne, contribuaient beaucoup aux insuccès en

amenant un arrêt de la circulation dans le moignon que comprimait à sa racine un manchon de caoutchouc. La balnéation continue bien appliquée a donné de bons résultats pour les amputations de la jambe et de l'avant-bras; mais elle est d'une adaptation très-difficile aux amputations de cuisse; la nécessité d'entretenir dans le bain une température constante, le besoin d'appareils spéciaux, ont fait peu à peu restreindre l'application d'une méthode qui, pendant plusieurs années, a joui à l'étranger d'une assez grande faveur.

Au lieu d'enlever le pus qu'ils ne considéraient pas comme nuisible tant qu'il n'était pas altéré, au lieu de chercher à empêcher le contact de l'air agent de cette altération, d'autres chirurgiens ont cherché à prévenir la décomposition du pus et à le rendre imputrescible en couvrant la plaie de substances antiputrides ou en imbibant les pièces de pansements de solutions désinfectantes ou antiseptiques. A cette méthode appartient l'usage du permanganate de potasse, du coaltar, de l'acide phénique, de l'hypochlorite de chaux, de l'acide thymique, et de beaucoup d'autres substances dont cette courte note ne comporte pas la longue énumération. Empêcher la décomposition du pus peut suffire à empêcher l'infection putride; il nous paraît plus que douteux que l'on puisse ainsi empêcher l'infection purulente.

Les bains d'acide carbonique, d'oxygène, l'incubation, sont des moyens à peu près complétement abandonnés.

L'oblitération immédiate des vaisseaux, amenée par plusieurs méthodes de diérèse au moment même de l'opération, a été cherchée par l'emploi de pansements pratiqués avec certaines substances qui, ainsi que cela a lieu pour le perchlorure de fer quand il est concerté escharifient superficiellement, il est vrai, les parties saignantes, ou comme l'alcool et le perchlorure dilué coagulent l'albumine et amènent la formation d'un coagulum à l'embouchure des vaisseaux. Cette méthode, très-vantée il y a quelques années, se rapproche des applications de fer rouge et de poix fondue en honneur il y a quelques siècles; elle a, il est vrai, le mérite d'être moins douloureuse, quoiqu'elle le soit encore dans une très-large mesure, mais elle paraît passible du grave reproche de ne pas remplir le but qu'elle paraissait permettre d'atteindre.

Recherchant la simplicité dans les pansements, regardant avec raison comme très-important d'entretenir la plaie dans un grand état de propreté les chirurgiens anglais ne font guère usage depuis longtemps que de compresses de charpie (*lint*) trempées dans l'eau ou dans quelque solution médicamenteuse, et pour empêcher l'évaporation trop rapide du liquide, ils recouvrent, à l'imitation de Percy, Liston, Amussat, les pièces de pansement d'une petite pièce de tissu imperméable. Cette pratique, une des meilleures par sa simplicité et aussi par ses résultats, est cependant passible de quelques reproches. L'évaporation s'opère malgré le tissu imperméable, surtout vers les bords de l'appareil, et la dessiccation a l'inconvénient d'amener sur ces points l'adhérence des compresses avec la surface de la plaie et de déterminer assez souvent l'excoriation des bourgeons charnus, un très-léger écoulement de sang au moment où l'on renouvelle le pansement, accident peu grave sans doute, mais qui cependant a une certaine importance, car en transformant en quelque sorte en une plaie récente, quoique sur une très-petite surface, une plaie déjà ancienne et dont les bourgeons charnus étaient à leur état de développement complet, il devient trop souvent le point de départ d'un érysipèle.

Convaincu de la contagiosité de l'érysipèle et de l'infection purulente, voyant que la propagation de la maladie a lieu par infection et que la contamination a pour agent ou pour intermédiaire des germes qui, transportés par l'air de la salle d'un malade sur un autre, agissent comme des ferments sur la surface des plaies, M. Lister (de Glasgow), aujourd'hui professeur à Edinburgh, cherche à tuer, à détruire sur la plaie même les germes que l'air a pu y transporter. Pour arriver à ce résultat, il lave la plaie avec une solution faible d'acide phénique, la recouvre de pièces à pansement imbibées de cette même substance, et il pousse la précaution, cette fois un peu minutieuse, jusqu'à purifier par le même moyen son bistouri et les fils à ligature en les trempant dans un mélange d'huile et d'acide phénique. Le pansement antiseptique a joui un instant en Angleterre d'une grande faveur, il semble y être aujourd'hui un peu moins en honneur, du moins d'après ce que j'ai pu voir il y a quelques jours à Londres; mais s'il ne paraît pas du reste avoir donné même entre les mains de son auteur les brillants résultats qu'on en attendait tout d'abord; s'il ne semble pas s'opposer au développement spontané de l'érysipèle, il paraît du moins avoir quelques avantages quant à la propagation par infection de cette maladie et de l'infection purulente.

En résumé, si nous recherchons, si nous rapprochons les indications que les chirurgiens ont cherché à réaliser par leurs différentes méthodes de pansement, nous trouvons les indications suivantes :

Mettre la plaie à l'abri du contact de l'air;

La modifier quand il y a lieu par l'application de substances médicamenteuses;

Entretenir autour d'elle une certaine humidité;

Empêcher la décomposition du pus qui imbibe le pansement;

Maintenir la plaie dans un grand état de propreté;

Prévenir l'adhérence des pièces de pansement;

Détruire les germes qui pourraient être le point de départ d'une infection.

Une légère, très-légère modification aux pansements généralement employés, m'a permis, je crois, de remplir ces indications. Comme je viens de le dire, je rejette d'une manière absolue l'usage des corps gras quels qu'ils soient, j'étends la même proscription au diachylum, mais seulement quand il s'agit d'une plaie récente, et dans aucun cas, du moins dans les hôpitaux, je n'emploie la charpie, car par sa faculté d'absorption elle peut être le réceptacle de germes infectieux. Je recouvre la plaie d'une ou plusieurs compresses trempées dans un mélange d'eau et d'un dixième environ d'alcool ordinaire ou d'alcool camphré; si la plaie a besoin d'être excitée, j'ajoute en diverse proportion, suivant les cas, une solution de sulfate de zinc au dixième, et j'enveloppe toute la partie correspondante du membre avec un morceau de taffetas ciré, maintenu lui-même en place par quelques tours de bande, et je veille avec soin à ce que l'enveloppement soit complet et hermétique. L'évaporation du liquide qui imprègne les compresses ne pouvant avoir lieu, les produits de l'évaporation insensible qui s'opère normalement à la surface de la peau étant retenus, le pansement se trouve transformé en une sorte de bain continu.

Sans les inconvénients d'une macération qui gonfle les tissus et semble diminuer leur vitalité, sans les ennuis amenés par la nécessité d'appareils difficiles à manier, et qui ne sauraient être d'un usage général, j'obtiens les avantages du bain de Mayor, de Langenbeck et de Valette (de Lyon), ou même de l'irrigation continue. L'action sédative de l'eau, tempérée suivant les indications par l'usage de solutions médicamenteuses, modère l'inflammation et la maintient dans les limites nécessaires au travail de cicatrisation. Le pus, à l'abri du contact permanent de l'air, ne subit aucune modification; il reste, il est vrai, en rapport avec la plaie, mais le pansement par occlusion nous a montré depuis longtemps l'innocuité du pus non altéré. Les compresses ne pouvant se dessécher n'adhèrent nulle part, se détachent facilement, et l'on n'a pas à craindre l'excoriation des bourgeons charnus. Quant à la propreté, il est facile de voir qu'on l'obtient d'une manière absolue. Enfin, si l'on admet les idées d'infection, de transport de germes, la plaie arrosée au moment du pansement d'eau alcoolisée, recouverte de compresses trempée dans la même solution, enveloppée hermétiquement d'une étoffe imperméable, est complétement protégée contre toute contamination.

Cette modification apportée à un mode de pansement si généralement employé, et qui ne consiste guère que dans l'emploi d'un morceau de taffetas ciré plus large qu'on ne le taille d'ordinaire, se présente avec de telles apparences d'insignifiance, et dans tous les cas, coûte si peu d'efforts d'imagination que je n'aurais pas osé en entretenir l'Académie si elle ne se recommandait par des résultats qui m'ont convaincu de son efficacité.

Dans les mois de janvier et de février 1868, alors que je n'employais pas encore ce mode de pansement, j'avais eu dans ma salle des femmes à l'hôpital Cochin et dans le même lit, trois cas d'érysipèle. Deux autres cas s'y sont montrés dans le reste de l'année; deux en 1869 et deux dans cette année, dont l'un à la suite de la gangrène partielle d'un lambeau après une amputation du sein; l'autre très-léger et étendu seulement à une partie de la joue et du front chez une malade qui n'avait pas de plaie visible, mais seulement une conjonctivité granuleuse.

Dans ma salle des hommes, dans un service très-actif où se rencontrent un grand nombre de plaies souvent très-graves, pas un seul cas d'érysipèle ne s'est montré ni en 1868, ni en 1869, et le seul cas qui, en 1870, vint interrompre, il y a deux mois, cette série exceptionnellement heureuse, loin de témoigner contre l'efficacité du pansement, témoignerait au contraire en sa faveur. Le malade portait une large plaie au front et une autre plus petite sur le cuir chevelu, toutes deux étaient guéri, mais il était survenu vers l'occiput un petit furoncle. En raison de son siége, craignant l'érysipèle, j'employais le pansement que j'appellerais, faute d'autre nom convenable, par balnéation ou par humectation continue, mais une légère indisposition m'éloigna pendant deux jours de mon service. Mon interne jugeant le mal sans importance, crut devoir cesser le pansement, un érysipèle fut le résultat de sa sécurité.

Je ne pouvais avoir l'espoir et encore moins la prétention de supprimer les cas spontanés d'infection purulente; toutefois, ces cas sont toujours restés tout à fait isolés, et je n'ai pas eu à observer de ces séries malheureuses que j'avais eues moi-même dans ma pratique personnelle, dans d'autres hôpitaux. En trente mois, j'ai perdu par cette grave complication huit malades. Trois après avoir tenté la conservation que j'ai aujourd'hui abandonnée dans des fractures spiroïdes de la jambe avec issue du tibia au travers de la plaie; deux après des fractures compliquées de l'humérus; un après un arrachement de bras, un après un écrasement du pied; un enfin à la suite d'un panaris; mais ce dernier, qui succomba cinq jours après son arrivée dans le service, avait déjà, lorsqu'il fut reçu à l'hôpital, les symptômes de l'infection purulente dont il avait puisé le germe à la Pitié, qu'il avait quittée deux ou trois jours auparavant.

En revanche, j'ai pu traiter avec succès par la conservation et guérir sans accidents quatre malades atteints de fracture de jambe, un de fracture de cuisse, un de fracture de la clavicule, deux de fracture de l'humérus, un de fracture du péroné, toutes compliquées de plaies communiquant avec le foyer de la fracture, deux autres ayant des fractures du coude avec ouverture de l'articulation, un enfin chez lequel une fracture sus- et intercondylienne du fémur, (avec issue du fémur au dehors, s'accompagnait d'un épanchement de sang et de gaz dans l'articulation du genou,

Les grandes opérations, telles que les amputations, m'ont donné les résultats suivants :

	Cas.	Guéris.	Morts.
Désarticulation de l'épaule pour un érysipèle gangréneux chez un malade du service de médecine	1	»	1
Amputation du bras	1	1	»
Amputation de la cuisse	3	3	»
Amputation de la jambe	6	5	1 *
Amputation sous-astragalienne	2	»	2 **
Amputation des doigts	3	3	»
Résection partielle du tibia, de l'olécrâne, du péroné	3	3	»
Résection de la mâchoire inférieure et d'une partie de la langue	1	1	»
Résection du genou	1	1	»
	21	17	4

* Mort de pneumonie.
** L'un guéri, mais phthisique après cinq mois.

L'action de ce mode de pansement sur la marche du phlegmon diffus m'a paru également remarquable. La partie affectée étant maintenue en quelque sorte dans un bain permanent, mais dans un bain qui ne cause pas la macération des tissus, on voit diminuer assez vite la tension et la rougeur. Il est vrai que j'ajoute, lorsque la maladie est au début, l'emploi de la méthode de Dobson et le badigeonnage à la teinture d'iode. Quoi qu'il en soit et quelle que soit la part qui revient aux antiphlogistiques ou à l'enveloppement, sur 36 cas de phlegmon diffus (8 phlegmons graves de la main, 6 de la main et de l'avant-bras, 1 du poignet, 11 de l'avant-bras, 7 du bras, 2 de la jambe, 1 du cuir chevelu), je n'ai eu aucun cas de mort; tous se sont rapidement amendés et guéris, sans même amener de ces lésions profondes et étendues qui trop souvent laissent à leur suite des infirmités plus ou moins graves.

En résumé, si les pansements employés peuvent avoir une influence sur l'apparition de ses complications, si fréquentes dans quelques-uns, sinon dans la plupart de nos hôpitaux; c'est surtout à l'égard de l'érysipèle que cette influence peut être légitimement invoquée.

Me rappelant l'époque où, suppléant à la Charité mes maîtres, MM. Denonvillers et Velpeau, j'osais à peine ouvrir un abcès de peur de voir survenir un érysipèle, je devais être frappé de voir plus de deux années s'écouler sans qu'un seul cas d'érysipèle se présentât dans une salle où un grand nombre d'hommes avaient été traités pour des plaies et des lésions souvent très-graves. Jadis, lorsque je pratiquais une opération importante, comme une amputation, ma préoccupation principale était la crainte de voir survenir une infection purulente; ce que je prévoyais comme une menace permanente c'était la mort, ce que je prévois aujourd'hui comme l'issue normale d'une intervention active, c'est la guérison.

Quelle que légère qu'ait été la modification que j'ai fait subir aux pansements, j'ai cru pouvoir lui attribuer une part considérable sur le résultat obtenu. Sans doute il eût mieux valu laisser s'écouler un plus long temps, deux ou trois années encore, afin de me mettre à l'abri d'un jugement prématuré; mais j'ai cru que si ma confiance dans les faits observés était fondée, nos blessés bénéficieraient plus tôt d'une précaution utile; j'ai pensé que la mise en usage de ce moyen dans des hôpitaux où règnent depuis longues années l'érysipèle et l'infection purulente, permettrait mieux de juger son efficacité; j'ai espéré que si les faits ultérieurs ne justifient pas mes espérances, la bienveillance et l'indulgence de l'Académie me pardonneront de lui avoir dérobé, pour un si mince sujet, des instants qu'elle eût plus utilement employés.

De la suppression de la douleur après les opérations,
par M. C. Sédillot.

La découverte de l'anesthésie *pendant les opérations*, au moyen des inspirations de l'éther, du chloroforme, du protoxyde d'azote ou de toute autre substance douée de propriétés analogues, devait conduire à la recherche de la suppression de la douleur *après les opérations*. Les opiacés, le chloral, les réfrigérants, sont des palliatifs d'une incontestable utilité, sans doute, mais dont l'usage prolongé serait dangereux, et les malades, à la reprise de leur intelligence et de leurs autres facultés psychiques sont condamnés à souffrir.

Nous avons, comme beaucoup de nos confrères, longtemps songé à une anesthésie locale et persistante, sans abolition de la sensibilité générale, et nous ne craignons pas de dire qu'elle est possible, pour un très-grand nombre au moins d'opérations, que le procédé en est en partie connu, et que loin d'être nuisible il présente des avantages dont on a même plutôt exagéré que déprécié la valeur. Si l'on n'est pas arrivé à en comprendre et à en préciser les indications, le mode d'application et les effets, c'est par une confusion regrettable avec d'autres moyens identiques à certains égards, mais trop différents de composition et de propriétés pour être réunis dans une même conception doctrinale.

L'idée de supprimer la douleur à la suite des opérations repose sur un fait pathologique dont on n'avait pas songé à tirer parti : l'insensibilité des surfaces tégumentaires ou autres, brûlées au troisième degré, c'est-à-dire désorganisées et converties en eschares plus ou moins épaisses.

On est singulièrement étonné, quand on en est témoin pour la première fois, de voir des personnes atteintes de brûlures de cette espèce, très-étendues et mortelles, n'accuser aucune douleur, conserver le sommeil et l'appétit, et rester sans fièvre jusqu'au moment de la réaction inflammatoire. Avant l'adoption de mesures de précaution indispensables, nous recevions chaque année à la clinique un ou plusieurs garçons brasseurs tombés dans des cuves bouillantes, et quelques-uns de ces hommes, jeunes et vigoureux, ne se plaignaient pas et ne se croyaient pas en danger.

Les brûlures par des liquides à l'état d'ébullition sont ordinairement complexes, et offrent des érythèmes et des ampoules dont la dénudation provoque d'affreuses souffrances; mais quand les vêtements ont prévenu des contacts superficiels ou rapides, et que des eschares ont été produites, l'insensibilité est constante et complète. Les brûlures par un métal en fusion donnent, comme on le sait, des eschares sèches, bien limitées et tout à fait indolentes. Un ouvrier qui avait posé le pied dans un courant de fonte incandescente, le retira carbonifié et insensible. Une jeune fille dont la robe s'enflamma accidentellement, par une cause restée inconnue, descendit quatre étages affolée et en flammes, et vint se précipiter sur le trottoir de la place Gutenberg en jetant des cris désespérés. Ses vêtements avaient été presque entièrement consumés, et quand nous la vîmes à la clinique, elle était brûlée des pieds au menton, et avait la peau sèche, tendue et bronzée. Cependant cette malheureuse n'accusait aucune douleur, et vécut plusieurs jours sans croire à la gravité de son état. Après sa mort la peau était sèche, tendue sans un pli, et donnait au corps l'aspect d'une statue d'airain. L'insensibilité s'explique par la destruction des nerfs, et lorsque ces brûlures sont limitées et n'atteignent pas d'organes essentiels à la vie, elles guérissent assez vite et sans accidents par la formation d'un tissu cicatriciel très-rétractile.

Les chirurgiens reconnaissent unanimement que les plaies par cautérisation ignée ou potentielle sont moins sujettes aux complications. Les vaisseaux par leur occlusion préviennent l'extravasation et l'altération des liquides et les eschares sont un obstacle aux contages et aux infections miasmatiques, putrides et purulentes, rétablissent artificiellement au moins la continuité des surfaces tégumentaires d'enveloppe et de protection, et favorisent la reconstitution organique dans les conditions si remarquablement favorables des plaies sous-cutanées. Bonnet ne craignait pas de convertir en eschare, par l'application du fer rouge, les foyers purulents devenus le siége d'infections putrides; on est revenu aux pansements à l'alcool, si préconisés autrefois; on a proposé de couvrir les plaies avec de la teinture d'iode ou des solutions de perchlorure de fer, d'azotate d'argent, et des hommes d'un mérite incontestable ont vanté les caustiques potentiels et ont cherché à en substituer l'usage à l'emploi des instruments. Deux causes cependant avaient empêché d'ériger la cautérisation potentielle, ignée, électrique (électro-thermie, électro-caustie) en méthode générale : 1° la confusion établie entre ses agents; 2° l'imperfection de ses procédés. Les *cautères potentiels* ayant des effets mal limités, souvent très-lents et fort douloureux, étaient inapplicables. La pâte de Canquoin, l'un des plus employés et des meilleurs, continue à agir pendant vingt-quatre et quarante-huit heures. La potasse, la soude, la chaux, détruisent également les tissus avec lenteur, et sont exposés à fuser et à ne pas atteindre ou à dépasser les limites qu'on voudrait leur assigner, ce qui rend leur usage difficile et dangereux.

Les *cautères ignés* se prêtaient mieux aux opérations; l'action en est rapide et bornée aux points en contact; mais les eschares sont superficielles, et la nécessité de renouveler les instruments en raison de la promptitude de leur refroidissement en restreignaient l'emploi (voyez la pyrotechnie de Percy, les moxas de Larrey, et nos deux communications à l'Académie des sciences sur la cautérisation ponctuée et la destruction des cancroïdes par le fer rouge). M. Nélaton s'est servi de la flamme du gaz d'éclairage dont les eschares manquent de profondeur. Nous avons essayé un mélange de ce gaz avec l'oxygène, et nous avons obtenu, sous une assez faible pression, des jets de flamme très-minces à extrémité aiguë, et d'une température si élevée qu'en une demi-seconde la peau était complétement désorganisée. Nous ne croyons pas cependant qu'on puisse tirer parti de ce moyen, parce qu'au-dessous de la peau sont des couches adipeuses qui se liquéfient, brûlent avec flamme, et mettent les parties plus profondes à l'abri de la transmission de la chaleur.

En dirigeant le jet de flamme, pendant cinq minutes, sur la partie moyenne du bras d'un cadavre, dont l'eschare tégumentaire aurait été enlevée, nous ne réussissions pas à carboniser et à durcir les muscles, ni le tissu connectif.

La flamme produisait une gerbe d'étincelles du plus vif éclat, et les globules adipeux qui n'étaient pas convertis en flamme étaient liquéfiés, mais les surfaces brûlées restaient molles, à peine sèches, et n'étaient pas détruites à un millimètre de profondeur. Un mélange enflammé d'hydrogène et d'oxygène, dont nous avions eu le projet d'étudier les effets, ne nous aurait pas donné d'autres résultats, et nous renonçâmes à en faire l'expérience.

L'indication était de se procurer des cautères d'un très-petit volume, de formes variées, d'une énergie persistante et capables de carboniser les tissus, de les diviser et de les détruire par une action continue ou intermittente, et augmentée ou diminuée à la volonté du chirurgien.

L'électrothermie (galvano-caustie, cautérisation électrique) a doté la chirurgie de ces avantages. Le professeur Middeldorpf, auquel revient l'honneur d'avoir construit le premier un appareil spécial et des instruments qui ne laissaient aucun doute sur la puissance et l'efficacité de cette nouvelle méthode opératoire (Middeldorpf, in-8 avec planches, Breslau, 1854), a signalé les auteurs qui avaient déjà eu recours à l'électrothermie. Ce n'est peut-être pas à tort que l'on a compris parmi eux le docteur Fabré-Palaprat, d'après la citation suivante de M. Becquerel (*Traité de l'électricité*, 4e vol., p. 306, Paris, 1836) : « Enfin le docteur Fabré-Palaprat a trouvé dans l'électricité un » moyen très-simple d'appliquer instantanément un moxa dans » les régions les plus profondes du corps sans produire de lésions » appréciables autre part que là où il est apposé. On introduit

» à cet effet dans la partie affectée une aiguille de platine que » l'on met en communication avec l'un des pôles d'une pile » composée d'éléments à larges surfaces, capables de produire » des effets thermo-électriques énergiques, tandis que l'autre » pôle est en relation, au moyen d'une plaque métallique, avec » une région voisine du corps. A l'instant même l'aiguille » s'échauffe jusqu'à l'incandescence et brûle les chairs conti- » guës en produisant une vive douleur de très-courte durée. » Il se produit quelques jours après une inflammation sem- » blable à celle que manifeste le moxa, puis une eschare, qui » finit par tomber sous forme de tuyau de plume. » (Midderdorpf, *loc. cit.*, p. 13.)

Cette observation manque d'exactitude, puisque le courant étant interrompu a pu donner des effets chimiques (électrolyse), sans chaleur ni incandescence, mais les phénomènes décrits par M. Becquerel sont bien ceux de l'électro-thermie, que Fabré-Palaprat aurait réellement employée.

En 1845, le docteur Moritz Eidor (de Vienne) appliqua la cautérisation électrique à la pulpe dentaire, d'après l'idée que lui en aurait fourni le professeur Steinheil (de Munich) en 1843.

En 1846, Gustave Crusell (Petersburg, 1848) cautérisa de la même manière une tumeur sanguine du front et une fistule uréthrale, et pratiqua des extirpations de tumeur et des amputations. Den von Lenz, Jacobi, Marcus, Thielemann, Pirogoff, Baer, Snosemzeff s'occupèrent également de cette méthode. (Midderdorpf, *loc. cit.*, p. 14.)

En 1849, M. Sédillot, de Strasbourg (*Traité de médecine opératoire*, 2e édition, t. I, Paris, 1853) a cité une observation d'électrothermie (galvano-puncture) pratiquée avec succès pour une tumeur érectile du nez (*Gazette médicale de Strasbourg*, 1849) : « Le cautère électrique, dit M. Sédillot, doit prendre place parmi les cautères actuels, et paraît susceptible de nom- » breuses applications. Mis d'abord en usage pour la galvano- » puncture (Salsch), les Anglais et les Allemands l'ont appliqué » à la cautérisation des trajets fistuleux profonds et à la cure de » certaines tumeurs. J'ai publié en 1849 l'observation d'une » tumeur érectile parfaitement guérie par ce moyen, que » MM. Nélaton et Maisonneuve viennent également d'appliquer. » Le principe des cautères électriques repose sur la propriété » qu'ont les fils métalliques de devenir incandescents quand » on les met en contact après les avoir fait communiquer avec » une pile ou un appareil de Bunsen. En se servant de fils de » platine, dont on n'a pas à craindre la fusion, on peut porter » très-profondément les fils et les maintenir au rouge blanc » pendant un temps prolongé. L'expérience montrera quels » seront les résultats de ce nouveau moyen de cautérisation, » dont la simplicité et la puissance ne sont pas douteuses. » (Midderdorpf, *loc. cit.*, p. 17 et 18.)

Nous ne continuerons pas cet exposé historique dans lequel figure très-honorablement les noms de M. Nélaton, 1852, et celui d'Amussat, 1853. Nous avons rappelé le passage de notre Médecine opératoire pour répondre à l'assertion du docteur Collin (voyez thèse de Strasbourg, 1868), qui, sur la foi d'indications peu éclairées, a soutenu que M. Nélaton avait le premier en France fait usage de l'électrothermie. M. Nélaton, dans son article de la Gazette des hôpitaux (1852), dit que « quatre cas connus de tumeurs érectiles ont été traités par ce » moyen sans accidents », et n'a revendiqué aucune priorité, question dont je ne me suis pas davantage préoccupé lorsque j'ai signalé, en 1853, le fait de M. Nélaton, et un autre fait semblable de M. Maisonneuve.

Midderdorpf avait annoncé qu'on évitait l'écoulement du sang en ne portant pas la chaleur au-dessus du rouge brun ; mais cette indication ne suffisait pas, et la plupart des chirurgiens qui se guidèrent sur ce précepte n'arrivèrent pas aux mêmes résultats : aussi son appareil dispendieux et d'un volume embarrassant fut-il assez peu employé. Cependant la supériorité de plaies sèches, exemptes d'hémorrhagie et transformées en eschares était si grande que nous éprouvions de grands regrets de renoncer à les obtenir. Nous recommencions de temps à autre nos essais, et nous finîmes par nous rendre compte de nos insuccès. La condition essentielle de l'électrothermie, comme celle de la cautérisation ignée ordinaire, est de convertir les vaisseaux en eschares assez épaisses et assez résistantes pour prévenir l'écoulement du sang. Le fer rouge appliqué sur une plaie la carbonise en y adhérant, et au moment où on le retire il entraîne une partie des caillots et des surfaces durcies et brûlées, et les vaisseaux de nouveau ouverts laissent passer le sang. Il faut, pour éviter cet inconvénient, pratiquer l'électro-thermie avec une extrême lenteur, brûler les corps en contact et les réduire en eschares sèches, dures et épaisses.

Dans ce cas, la chaleur rouge sombre est la meilleure, parce que l'action en est moins rapide ; l'eschare est jaune, résistante et imperméable ; les fils incandescents, coupant les tissus avec la rapidité du bistouri, donnent des eschares trop minces pour être hémostatiques ; mais si l'on procède par des contacts superficiels et sans section linéaire, on obtient des résultats analogues, et le racornissement et la dureté des tissus préviennent ou arrêtent les hémorrhagies. Il y a une importante distinction à établir entre la cautérisation à plat, sur des surfaces libres, et la cautérisation linéaire, dans laquelle on divise les parties. Dans le premier cas, le cautère pourra être porté au blanc, mais dans le second, surtout si l'on agit circulairement par une anse métallique, la température devra être beaucoup moins élevée. Nous remarquerons que le problème se complique de la force du courant, et, par conséquent, de la longueur du fil employé et de la multiplicité des points de contact. Le courant le plus fort ne parvient pas à rougir le fil tant que celui-ci est en contact avec les tissus. On ne le voit même pas atteindre le rouge sombre, et il reste noir tout en dégageant de la fumée et de la vapeur. Dans cet état, cependant, il peut encore couper trop vite les parties, et il serait important de pouvoir varier instantanément la puissance thermique. Midderdorpf l'a essayé, mais son appareil ne nous a pas paru répondre suffisamment à cette indication. Nous voudrions qu'après avoir serré une tumeur ou un membre dans l'anse métallique, l'opérateur pût augmenter ou diminuer l'action du cautère, selon que la section marcherait trop vite ou trop lentement. On parviendrait ainsi à obtenir des eschares sèches et plus ou moins épaisses, selon le volume des vaisseaux et la vascularité des tissus. Nos observations cliniques montrent que nous sommes arrivé fréquemment à ce résultat avec les courants les plus énergiques de l'appareil, mais disséminés sur des contours d'un assez grand diamètre. M. Broca, frappé des inconvénients de la fusion des fils de platine, a poursuivi le même problème dans un autre but, et a adopté la pile de M. Grenet, à laquelle il a fait subir quelques modifications (voyez *Traité des tumeurs*, p. 546) ; mais il suffit de faire usage de fils plus volumineux, réfractaires à la fusion. Dans aucun cas nous n'avons observé cet inconvénient, avec l'appareil de Midderdorpf, en nous servant de fils de 0m,001 de diamètre.

Quand on circonscrit une tumeur ou un membre, il est avantageux d'en comprimer les vaisseaux, de manière à en rapprocher les parois et à augmenter la densité des tissus à diviser. Nous avons produit, en moyenne, des eschares de 2 millimètres d'épaisseur, et dans quelques cas exceptionnels de 4 et même de 6 millimètres, explicables par la durée de la cautérisation.

M. le docteur Collin (thèse citée page 16) dit que « M. Séré, » frappé de cet inconvénient étrange qu'un fil chauffé à blanc » est incapable d'arrêter une hémorrhagie, a cherché la tem- » pérature hémostatique. Son instrument peut être considéré » comme un véritable thermomètre mécanique de l'électri- » cité. »

L'expérience et la théorie nous ont montré qu'il n'existait pas de chaleur hémostatique, et la raison en est que les instruments employés se refroidissent au milieu des tissus et des liquides d'une manière très-variable. Ceux qui étaient incandescents noircissent et sont ramenés immédiatement au-

dessous du rouge brun. Ceux qui sont au rouge brun descendent à une température encore plus basse. Comment, dès lors, les graduer? Nous avons réussi à fermer des vaisseaux et à suspendre l'écoulement du sang avec des cautères (voyez nos Observations) chauffés à blanc et appliqués assez rapidement pour ne pas changer de couleur, au moins ostensiblement. Tout dépend donc de l'épaisseur des eschares et de la rapidité plus ou moins grande de la cautérisation. Peut-être arrivera-t-on à pratiquer une sorte d'écrasement linéaire électrothermique, comme nous avons essayé de le faire.

La division des artères exige encore plus de lenteur, et Midderdorpf ne croyait pas sans danger celle des membres et des gros vaisseaux. Cette opinion est vraie, d'une manière générale, quoiqu'on puisse, à force de précautions, y opposer quelques faits contradictoires (voyez nos observations).

Notre collègue et ami, M. le professeur Bœckel, a depuis longtemps employé l'électrothermie, et en a obtenu de bons résultats, en maintenant les cautères au rouge sombre; mais les trois observations empruntées à sa pratique par M. le docteur Collin manquent de détails suffisants, et n'ont probablement pas été rapportées avec une parfaite exactitude. Ainsi, une amputation de verge, faite en deux temps, aurait duré moins d'une seconde, pour la section de la peau, et trois secondes pour celle des corps caverneux (pages 28 et 29).

« L'extirpation d'un goître comprenant toute la partie » gauche du thyroïde dégénéré, fut faite en un clin d'œil, » sans une goutte de sang » (p. 32). Dans le troisième cas, un cancer de la grande lèvre fut extirpé en deux ou trois minutes (p. 30).

Ici, on comprend mieux l'absence de l'hémorrhagie.

Il n'y eut d'accidents consécutifs sur aucun de ces malades, qui guérirent très-bien.

Appareils et instruments de l'électrothermie. — On peut compter sur l'ingéniosité des physiciens pour tous les perfectionnements réclamés par l'expérience. On a déjà construit à Vienne, chez Leiter, des appareils supérieurs à ceux de Midderdorpf. On joindra aux fils et aux plaques de platine en usage, des supports fixes. On augmentera l'intensité de la chaleur de manière à pouvoir employer des fils plus volumineux. On fabriquera des cautères coniques, pointus, arrondis, circulaires. Nous avons donné aux fils de platine la forme de lignes droites, courbes, convexes, concaves, d'un grand ou d'un petit diamètre, et rien n'est plus facile que de les ployer à angles mousses ou aigus, et de les adapter aux indications les plus variées. Les lames ou plaques de platine se prêtent aux mêmes modifications, et l'on préserve les parties voisines avec des lamelles de bois, de carton, de charbon, etc. Nous avons fait creuser et perforer des lames d'anthracite, de manière à embrasser le pédicule des tumeurs ou les tumeurs elles-mêmes pendant leur cautérisation, sans blesser les parties voisines. M. Broca reproche, avec raison, aux appareils actuels d'être d'une préparation assez compliquée et assez délicate pour nécessiter l'intervention d'un physicien. Notre collègue à l'hospice civil, M. Hepp, nous a prêté son concours avec sa complaisance et son habileté ordinaires, mais il serait convenable de simplifier le mécanisme de l'appareil pour le rendre accessible à l'opérateur.

Indications opératoires. — L'ablation des tumeurs pédiculées; l'amputation des membres, de la verge, des testicules, du col utérin; l'excision des tumeurs cancroïdales et fibro-épidermiques; la destruction partielle des loupes; l'ouverture des kystes et des abcès froids; l'application des raies de feu; la cautérisation ponctuée et en pointe (Richet); l'extirpation des tumeurs limitées et susceptibles d'être circonscrites, se prêtent facilement à l'électrothermie.

Dans les amputations, on peut détacher le périoste avec le cautère lamellaire, jusqu'à la hauteur où doit porter la scie, ou séparer cette membrane avec un bistouri ordinaire, et cautériser la plaie après avoir abattu les os. Si la méthode circulaire semblait difficile, on opérerait à un ou deux lambeaux, et les amputations de contiguïté, ovalaires ou autres, ne présenteraient pas de grands obstacles, quoiqu'on doive mettre en garde contre de semblables tentatives, en raison du danger des hémorrhagies par les gros vaisseaux.

Expériences.

A. — *Amputation de la jambe au-dessous du genou.* — L'opération fut pratiquée sur un chien de moyenne taille avec l'anse métallique de Midderdorpf, traversée par le courant à son plus haut degré d'intensité. Cette anse devenait instantanément incandescente et d'un rouge blanc à l'air libre, mais noircissait au contact des tissus. La peau rasée fut divisée de bas en haut, pendant qu'un aide la relevait fortement. La même manœuvre servit à la section des chairs jusqu'aux os. Les tissus interosseux furent coupés avec le cautère lamellaire qui servit à l'état incandescent, par des applications directes, superficielles et répétées, à fermer une artère jumelle et le tronc poplité qui donnaient du sang. Le péroné calciné fut sectionné avec des ciseaux ordinaires. Le tibia dut être scié, toute la surface traumatique était sèche, cornée, assez étroite et couverte par la peau qui avait été rabattue de haut en bas et formait manchette. La face interne de la peau, restée assez lâche, fut cautérisée pour rétréeir davantage la manchette et la lier par une eschare commune au reste de la plaie. L'opération avait duré une demi-heure. On ne fit ni ligature ni pansement.

Le chien, après l'anesthésie, ne parut nullement souffrir. Il ne perdit ni le sommeil ni l'appétit, resta gai et actif, courant sur trois jambes, dans la cour où il était renfermé. La guérison fut très-régulière et sans autre accident que la séparation et l'élimination des parties osseuses cautérisées et nécrosées.

B. — *Section de l'artère crurale.* — Sur le même chien anesthésié, nous cautérisâmes avec la lame de platine chauffée à blanc, la peau et l'artère crurale à la région inguinale. L'application du cautère était intermittente et répétée; pour éviter le refroidissement et l'adhérence de l'instrument, un aide comprimait l'artère iliaque. Plusieurs fois le sang s'échappa du vaisseau, dont la paroi antérieure était seule intéressée, par de petits pertuis sur lesquels nous dirigions à plat le cautère, en même temps qu'on rendait la compression iliaque plus exacte. Nous obtînmes ainsi en sept ou huit minutes une eschare sèche et noirâtre qui se détacha quelques jours plus tard, et la guérison eut lieu sans accidents. Nous reconnûmes à l'autopsie faite un mois plus tard, le chien ayant été tué par une injection hypodermique de 0gr,004 d'acide cyanhydrique anhydre, que la grande anastomotique de la crurale avait seule été détruite et convertie en cordon fibreux.

(*La fin à un prochain numéro.*)

Physiologie pathologique.

De l'aphasie, ou perte de la parole, dans les maladies cérébrales, par le docteur Bateman, médecin de l'hôpital de Norwich, traduit de l'anglais par M. F. Villard, interne des hôpitaux.

(Suite. — Voyez les numéros 15, 17, 18, 20 et 21.)

Je passe maintenant à l'examen de la théorie de M. Dax. Le cerveau, envisagé dans son ensemble, a toujours été considéré comme un organe symétrique, même par ceux qui le regardent comme constitué par des organes plus petits disposés par paires et avec des fonctions correspondantes. M. Dax, néanmoins, assigne à l'hémisphère gauche une fonction, qui, suivant lui, n'est pas partagée par l'hémisphère droit, car il localise la lésion dans l'aphasie, uniquement dans l'hémisphère gauche, sans toutefois la limiter à une partie quelconque de cet hémisphère (1).

C'est là une question qui ne peut être résolue que par des recherches statistiques soigneusement faites. M. Broca estime que la proportion des aphasiques avec lésion de l'hémisphère

(1) Les conclusions du docteur Dax font partie d'une communication au congrès médical tenu à Montpellier en 1836 : le titre du travail est : *Lésions de la moitié gauche de l'encéphale coïncidant avec l'oubli des signes de la pensée.* En 1863, son fils, le docteur G. Dax, présenta un mémoire à l'Académie de médecine de Paris, mémoire dans lequel, tout en soutenant les idées de son père sur le siége de la parole dans l'hémisphère gauche, il assigne à ce siége des limites plus restreintes, à savoir, la partie antérieure et externe du lobe moyen.

droit est de 1/20°. En 1864, M. Vulpian fit un tableau de tous les faits, se rapportant à cette question, qui se présentèrent à son observation à la Salpêtrière. Ces faits furent au nombre de douze, et répartis de la façon suivante : Lésions du lobe antérieur gauche avec aphasie, 5; lésions du lobe antérieur gauche sans aphasie, 4; lésions du lobe antérieur droit sans aphasie, 1 ; cas d'aphasie sans lésion de l'un ou de l'autre des hémisphères, 2. Sur les soixante-trois cas que j'ai relatés dans les trois premières parties de ce travail, trente-deux fois seulement il y avait hémiplégie : la paralysie se montra vingt et une fois du côté droit, et sept fois du côté gauche; dans quatre cas le côté paralysé n'a pas été noté. On se rappellera que le travail de M. Dax renferme 140 observations qui confirment ses opinions. Malgré des exceptions nombreuses et bien authentiques, on doit concéder que, dans la grande majorité des cas, la perte de la parole survient concurremment avec une hémiplégie droite ; cette coïncidence pourra peut-être recevoir son explication des données physiologiques, ainsi que nous le verrons bientôt.

La théorie du docteur Dax reçoit un appui considérable des cas analogues à celui que j'ai mentionné et qui a été observé à Middlesex Hospital, par le docteur Stewart. Dans ce fait, le malade conserva la faculté de parler, après une attaque d'hémiplégie gauche, mais devint aphasique quelques jours plus tard, lorsque survint une paralysie du côté droit. Un exemple analogue a récemment été publié par M. Aug. Voisin : les points principaux de cette observation méritent d'être mentionnés en passant, non-seulement à cause de leur importance clinique, mais aussi à cause du soin scrupuleux avec lequel l'autopsie a été décrite.

Obs. — Une femme, âgée de cinquante-cinq ans entra dans le service de M. Voisin, à la Salpêtrière, pour une hémiplégie gauche qui durait depuis quatre ans; la parole ainsi que les facultés intellectuelles étaient conservées. Un jour, elle fut subitement prise d'étourdissement et consécutivement d'une aphasie complète; quatre jours après on constate que la parole n'est pas revenue, mais que la malade se fait comprendre par gestes. La mort survint le cinquième jour. — *Autopsie.* Les méninges ont l'apparence normale et s'enlèvent facilement sans entraîner de portions de substance grise. Un grand nombre de vaisseaux présentent des plaques crétacées. Dans l'hémisphère droit, les première, deuxième et troisième circonvolutions frontales sont parfaitement saines, ainsi que l'insula de Reil. En ouvrant le ventricule latéral droit par en haut, on aperçoit une substance jaune sale, molle, pulpeuse, occupant le corps strié, sans toutefois atteindre son noyau extraventriculaire ni se prolonger dans la substance blanche et la substance grise qui avoisinent l'insula. A gauche, les première, deuxième et troisième circonvolutions frontales ne présentent aucune altération, mais il n'en est pas de même de l'insula de Reil, dans lequel il existe un ramollissement très-superficiel et circonscrit (de 8 à 10 millimètres de diamètre), et n'intéressant que la substance grise; la substance blanche sous-jacente, ainsi que le noyau extraventriculaire du corps strié gauche, sont indemnes de toute lésion. Les vaisseaux avoisinants sont plus ou moins infiltrés de sels calcaires, et une artère de moyen calibre qui se dirige vers l'insula de Reil est entièrement obstruée par un dépôt calcaire. Plusieurs portions de cette substance ramollie, soumises à l'examen microscopique, ont permis de voir les éléments suivants : 1° un grand nombre de corpuscules de Gluge, colorés en jaune rougeâtre ; 2° quelques cristaux d'hématoïdine disséminés par places et également d'une couleur jaune rougeâtre très-nette ; 3° un nombre considérable de gouttes d'huile disséminées; 4° des tubes nerveux très-variqueux; 5° des vaisseaux complétement décolorés et présentant quelques rares globules incolores. (*Gazette des hôpitaux*, 25 janvier, 1868.)

M. Voisin appelle l'attention sur ce fait que l'intérêt de cette observation consiste dans la circonscription de la lésion dans la substance grise de l'insula de Reil gauche, lésion liée à une perte complète de la parole survenant chez une femme qui, depuis quatre ans, était hémiplégique à gauche consécutivement à un ramollissement du corps strié droit. Il fait en outre observer que si son attention n'avait pas été appelée sur la question de l'aphasie, une lésion aussi circonscrite aurait bien pu échapper à son observation, et cette autopsie serait venue accroître le nombre de celles où l'on n'a trouvé aucune lésion anatomique pour expliquer la perte de la parole.

D'après ces faits, les arguments en faveur de la théorie de M. Dax peuvent être présentés comme ayant un caractère positif et un caractère négatif, et si nous pouvions nous arrêter ici, on pourrait dire que la position de M. Dax est imprenable; mais, — *audi alteram partem*, — il y a un autre côté du tableau, et les partisans de M. Dax doivent expliquer un certain nombre de faits exceptionnels qu'il semble difficile de concilier avec la justesse des opinions de cet auteur.

Divers exemples ont été relatés, dans lesquels de graves désordres dans le lobe antérieur gauche coïncidaient avec l'intégrité parfaite de la parole. J'ai déjà mentionné des faits de cette nature, et je puis faire allusion, en passant, à quelques autres qui sont venus à ma connaissance. M. Maximin Legrand a rapporté l'histoire d'un homme qui reçut un coup de feu à la tête pendant la révolution de 1848, et dont la parole ne fut nullement affectée, bien qu'après sa mort on trouvât que le lobe antérieur gauche avait été désorganisé par la décharge du fusil. (*Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, article Aphasie, par Jules Falret, p. 624.) M. Béclard a publié l'observation d'un malade syphilitique dont la parole resta inaffectée jusqu'à la fin, bien qu'on trouvât que tout l'hémisphère gauche fût réduit en pulpe. (*Ibid.*, p. 628.) Un des adversaires les plus acharnés des opinions de M. Dax est M. Lélut, dont le rapport sur le travail de cet auteur donna lieu à la longue discussion de l'Académie de médecine de Paris sur l'aphasie. Après s'être déchaîné en termes généraux contre toute localisation cérébrale, M. Lélut rappelle à l'Académie le fait qu'il avait publié trente ans auparavant, d'un épileptique qui conserva la parole jusqu'à sa mort, bien que l'hémisphère gauche entier fût totalement désorganisé (1).

Il y a aussi une autre classe d'observations qui me semblent ne pouvoir se concilier avec l'exclusivisme de la théorie unilatérale de M. Dax, car il existe un certain nombre de faits soigneusement recueillis, dans lesquels l'aphasie était un des symptômes, bien que la lésion fût limitée à l'hémisphère droit. J'ai déjà mentionné des faits de cette nature dans la première partie de ce travail, et tout récemment, le docteur Sprender, de Bath, a publié un fait intéressant d'abcès idiopathique dans l'hémisphère *droit*, et dans lequel, pendant la vie, les symptômes furent des convulsions épileptiformes dans le bras et la jambe gauche, et consécutivement la perte de la parole et une hémiplégie gauche.

Je pourrais multiplier les observations analogues à celles que j'ai relatées, observations dont l'étude tendrait à discréditer l'idée de localisation de la faculté de la parole dans un côté du cerveau à l'exclusion de l'autre; mais j'en ai assez dit pour prouver deux choses :

1° Que certainement l'aphasie n'est pas invariablement liée à la lésion du lobe antérieur gauche du cerveau.

2° Que l'inverse n'est pas vrai non plus, à savoir, que lorsqu'il existe une lésion positive du lobe antérieur gauche, l'aphasie est nécessairement un des symptômes.

(1) J'ai donné les principaux points de cette observation d'après les paroles mêmes de M. Lélut. Elle est un nouvel exemple de la manière dont les cas sont torturés pour pouvoir s'adapter aux théories particulières; en effet, en lisant la description originale, telle qu'elle est exposée dans le *Journal hebdomadaire de médecine*, il semble qu'au lieu d'une complète désorganisation de l'hémisphère gauche, la lésion fût limitée aux lobes postérieur et moyen, et le compte rendu donne à entendre que « les lobes antérieurs étaient très-bien développés, et que leurs circonvolutions avaient leurs proportions normales. » Relativement à la question que nous examinons actuellement, ce n'est pas le seul exemple dans lequel une observation clinique a été dénaturée pour être mise d'accord avec la fantaisie des critiques individuelles. M. Lélut a voulu citer ce fait comme contraire à la théorie de Dax; certainement M. Bouillaud et M. Broca ont un meilleur droit de le présenter comme étant tout à fait en faveur de leurs opinions.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 23 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

HISTOLOGIE. — *Contribution à la connaissance de la structure intime de la glande mammaire*, note de MM. *G. Giannuzzi* et *E. Falaschi*, présentée par M. Claude Bernard. — « Si l'on injecte avec le bleu de Prusse les conduits galactophores de la glande mammaire de la brebis, de la chèvre et de la vache, en employant l'appareil à injection de M. Ludwig, on voit clairement qu'ils forment à leur origine des réseaux autour des cellules excrétoires qui se trouvent dans les acini. Ces réseaux sont semblables à ceux des conduits pancréatiques. Les canaux dont ils sont formés n'ont aucune paroi propre.

» Pour arriver à ces résultats, il faut employer une glande qui ne contienne pas de lait, car il serait impossible de pouvoir bien injecter les conduits galactophores jusqu'à leur origine.

» Les cellules excrétoires sont des cellules polygonales ayant une forme plus ou moins aplatie. Leur contenu est granuleux, avec un très-grand nombre de granules et de gouttes graisseuses. Elles ont un noyau très-distinct et un prolongement semblable à celui des cellules des glandes salivaires et pancréatiques. Il y a aussi des cellules avec deux prolongements.

» Nos observations ont été faites chez la femme, la brebis, la vache et la chèvre.

» Les matières liquides qu'on injecte dans les conduits excréteurs filtrent très-facilement des parois de la glande. On observe la même chose dans le pancréas et les glandes salivaires. Aucune partie solide, si petite qu'elle soit, ne peut passer.

» La pression que nous avons employée pour effectuer nos recherches a été, au plus, égale à celle d'une colonne de mercure de 10 ou 12 centimètres. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 31 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce informe l'Académie que, conformément à la demande de son conseil d'administration, il vient de décider qu'une nouvelle allocation de 1000 francs sera mise à sa disposition pour l'entretien temporaire d'une génisse à cowpox. (*Commission de vaccine.*)

2° Le même ministre transmet : *a.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans le département du Nord. (*Commission des épidémies.*) — *b.* Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Castera-Verduzan (Gers), par M. le docteur *Malet*; de la Bourboule (Puy-de-Dôme), par M. le docteur *Peironnel*. (*Commission des eaux minérales.*)

3° L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. le docteur *Fauchez*, de Saint-Vivien (Gironde), accompagnant l'envoi de plaques de verre contenant du cowpox spontané. — *b.* Un rapport du secrétaire du comité de vaccine des Sables-d'Olonne sur les vaccinations pratiquées en 1869 dans l'arrondissement. (*Commission de vaccine.*) — *c.* Un rapport de M. le docteur *Dauvergne*, de Manosque (Basses-Alpes), sur les maladies qui ont régné en 1869 dans le canton de ce nom. (*Commission des épidémies.*) — *d.* Un rapport de M. le docteur *Foubert* sur le service médical des bains de mer de Villers pendant la saison de 1868. (*Commission des eaux minérales.*)

M. *Gubler* présente : 1° la 10ᵉ édition des NOUVEAUX ÉLÉMENTS DE BOTANIQUE, par feu le professeur *Achille Richard*, augmentée de notes complémentaires par M. le professeur *Charles Martins*, et pour la partie cryptogamique par M. le docteur *de Seynes*, agrégé de la Faculté; 2° un volume intitulé : TRAITÉ DE LA PELLAGRE (2ᵉ édition), par M. le docteur *Billod*.

M. *Vulpian* présente une Etude sur les myosites symptomatiques, par M. le docteur *Hayem*.

M. *Depaul* présente un mémoire de M. le docteur *Villeneuve* sur le rapport existant entre le volume des enfants et leur résistance vitale dans l'accouchement.

M. *Larrey* présente une brochure sur les diverses méthodes de réunion des plaies intestinales, par M. le docteur *Bérenger-Féraud*.

M. *le Président* rend compte de la visite faite par le bureau de l'Académie à M. le ministre des lettres, des sciences et des beaux-arts. M. le ministre a fait à la députation l'accueil le plus sympathique, et l'a chargée d'être auprès de l'Académie l'interprète de ses sentiments de bienveillance.

M. *le Président* annonce ensuite la mort de MM. les docteurs *Simpson* (d'Édimbourg) et *Soane* (de Madrid), membres correspondants.

A l'occasion de la lettre de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, mentionnée dans la correspondance et annonçant l'envoi d'une subvention destinée au service de la vaccine de l'Académie, M. *Jules Guérin* exprime l'espoir et le vœu que cette subvention soit appliquée au développement de la vaccination humaine autant qu'au développement de la vaccination animale. La vaccination humaine lui paraît, en effet, avoir grand besoin d'être favorisée à l'Académie. On y trouve très-rarement du vaccin jennérien en tubes; et quand on en demande dans les bureaux, on vous offre des tubes de vaccin animal ou des plaques de vaccin humain. Ces plaques sont tellement mal préparées qu'elles n'adhèrent pas l'une à l'autre et que le vaccin n'y est pas à l'abri du contact de l'air. Sept vaccinations pratiquées à l'aide de ce vaccin mal recueilli, mal conservé, n'ont pas réussi. M. Jules Guérin n'hésite pas à attribuer cet insuccès au mauvais état des plaques; il signale ce fait à l'attention de M. le directeur de la vaccine.

M. *Blot* ne croit pas qu'il soit nécessaire de préserver hermétiquement du contact de l'air le vaccin sous plaques. Cette précaution ne lui paraît pas indispensable pour conserver au vaccin toute son efficacité. Dernièrement, il a vacciné un certain nombre de personnes avec du vaccin de génisse qui lui avait été expédié de Bruxelles sur des plaques d'ivoire simplement enveloppées d'une feuille de papier. Ces vaccinations ont parfaitement réussi.

M. *Depaul* répond à M. J. Guérin que s'il n'a pas trouvé de vaccin jennérien en tubes à l'Académie, c'est parce qu'il est venu le demander un jour de séance de vaccination, à un moment où tout le vaccin recueilli sous cette forme avait été distribué et où l'on n'avait pas eu le temps d'en recueillir de nouveau, à cause de la difficulté que l'on éprouve à obtenir des familles l'autorisation de puiser dans les pustules des enfants vaccinés. Il est, au contraire, beaucoup plus facile d'avoir du vaccin de génisse en tubes, parce que le même animal peut en fournir jusqu'à six cents tubes.

M. Depaul ajoute que, depuis trois mois et demi que dure l'épidémie de variole, il a chargé environ quarante mille lancettes de vaccin pour les médecins de Paris et de la banlieue.

Quant au défaut d'adhérence des plaques, dont se plaint M. J. Guérin, il tient à ce que M. Guérin a pris des plaques chargées de vaccin frais que l'on venait de recueillir. Les plaques n'adhèrent que lorsque le vaccin s'est desséché.

Lectures.

HYGIÈNE PUBLIQUE. — M. *Piorry* donne lecture d'un travail sur la variole, dont l'objet principal est de signaler les moyens de s'opposer à l'extension des épidémies de variole et de limiter les progrès de celle qui sévit actuellement à Paris et sur la plus grande partie de la France.

Les concrétions (pyolithes varioliques) qui se forment à la suite du dessèchement des pustules varioliques sont pour beaucoup dans la propagation du mal d'un individu malade à une personne saine. Les détritus de ces concrétions constituent les véhicules les plus ordinaires et les agents les plus

actifs de la contagion. M. Piorry conseille de débarrasser promptement la peau de ces croûtes dangereuses au moyen de lotions, de cataplasmes, d'emplâtres de diachylon, et surtout de bains tièdes prolongés. Cette simple précaution est, à coup sûr, d'une utilité extrême pour prévenir dans de notables proportions la propagation de la variole.

M. Piorry insiste aussi sur la nécessité de purifier par une ventilation active les chambres habitées par les variolés, de les changer souvent de linge et de renouveler fréquemment les draps de leurs lits.

« Dans les hôpitaux, dit-il, l'isolement des malades les uns des autres, la rénovation de l'air qu'ils respirent, la très-grande dimension des logis où ils reposent, sont les seuls moyens de diminuer l'intensité de l'action des miasmes et d'arrêter les progrès de la contagion.

» Ce n'est pas dans une salle particulière d'un hôpital où se trouvent réunis des malades de toute sorte qu'il faut placer les variolés. C'est dans un hospice dont les salles soient très-nombreuses et qu'il soit facile, par de légères cloisons, de diviser en des chambres contenant seulement deux lits. »

M. Piorry propose d'approprier à cette destination la Salpêtrière et l'hôtel des Invalides. Ces deux édifices rempliraient, suivant lui, les meilleures conditions hygiéniques pour recevoir les variolés. Ils sont entourés de murs qui empêcheraient les faciles communications avec l'extérieur et préserveraient les habitants voisins des atteintes de l'épidémie.

« A défaut de ces bâtiments, ajoute M. Piorry, des tentes bien éclairées et bien aérées, contenant seulement deux variolés, seraient encore préférables comme hôpitaux temporaires aux salles infectes où sont chaque jour accumulés les malheureux que l'épidémie de la variole est venue frapper. »

Chirurgie. — M. le docteur *Léon Le Fort*, candidat pour la place vacante dans la section de pathologie externe, lit un travail sur le pansement simple par balnéation continue. (Voyez aux *Travaux originaux*, p. 338.)

Présentation.

M. le docteur *Prat*, comme complément à la communication qu'il a faite dans la dernière séance, présente son appareil pour irrigations abondantes d'eau tiède, simple ou médicamenteuse, dans le conduit auditif externe. Cet appareil, que M. Prat appelle *oto-irrigateur*, a subi une modification qui consiste dans l'addition d'une pelote creuse de caoutchouc servant d'amorceur au siphon et rendant plus commode l'usage de l'instrument.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 13 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

FIN DE LA DISCUSSION SUR LES MATERNITÉS. — LÉSION RARE DE LA PEAU; PRÉSENTATION DU MALADE PAR M. C. PAUL.

— Presque toute cette séance a été consacrée à la fin de la discussion de la question des maternités. Il s'agissait de voter la dernière proposition de la commission qui, vu l'insuffisance des connaissances obstétricales des élèves internes des hôpitaux, reconnaît la nécessité d'introduire dans le concours de l'internat des questions relatives aux accouchements à côté des questions de médecine et de chirurgie. De plus, cette proposition est complétée par ce vœu que les accoucheurs attachés aux services de femmes en couches soient chargés de faire, au commencement de chaque année, un cours pratique d'accouchements aux élèves internes et externes.

Après discussion et modifications légères, cette proposition est adoptée, et le président, après avoir relu les propositions qui ont été adoptées par la Société, déclare la clôture de la discussion sur les maternités.

— M. *C. Paul* présente à la Société un moule en plâtre de M. Baretta, cet artiste habile auquel le beau musée pathologique de l'hôpital Saint-Louis devra d'être unique au monde. Ce moule représente une lésion curieuse et innominée de la peau de la paume de la main, lésion rencontrée sur un malade qui d'ailleurs est soumis séance tenante à l'examen de la Société.

Cette lésion a ceci de particulier qu'elle est développée uniquement à la face palmaire des deux mains et principalement au niveau des éminences thénar et hypothénar, en même temps qu'à la face plantaire des deux pieds. Partout ailleurs la peau est saine. La lésion est caractérisée par un épaississement assez considérable de l'épiderme, épaississement disposé par plaques isolées les unes des autres ou réunies deux à deux, trois à trois, de manière à faire une surface plus large, épaississement enfin qui donne à la peau une dureté assez grande et l'aspect translucide de la corne. En plusieurs points ces plaques sont fendillées, et au fond des sillons d'ailleurs irréguliers on aperçoit le derme rouge (1).

M. C. Paul n'a pu saisir l'étiologie de cette affection cutanée, pas plus qu'il n'a pu la classer. M. Bazin, à l'examen duquel le malade fut soumis, incline à penser qu'il s'agit là d'une forme spéciale d'ichthyose. M. Paul ne partage pas cette opinion, parce que la maladie n'est pas congénitale et qu'enfin elle siége en un point où l'ichthyose n'apparaît pas.

M. *Lailler* déclare ne pouvoir rattacher cette maladie de peau à aucun type, à aucune espèce décrite. Quant aux raisons sur lesquelles M. Paul s'appuie pour repousser le diagnostic de M. Bazin, M. Lailler les déclare erronées. L'ichthyose est en effet très-souvent congénitale, mais elle peut aussi être acquise. Entre autres faits qu'il a été à même d'observer, M. Lailler cite le cas d'une jeune fille de quinze ans, habitante de Granville, qui, en l'espace de six mois, devint ichthyosique, et cela vraisemblablement pour avoir pendant de longues journées pêché le goëmon, le corps submergé en partie par l'eau de la mer.

M. *Bucquoy* se rappelle avoir vu un individu portant sur les deux mains une lésion cutanée analogue à celle présentée par M. C. Paul. Dans ce cas, l'étiologie était claire et précise : la lésion s'était en effet développée progressivement, et à dater du moment où cet homme, exerçant la profession de chaudronnier, s'occupa principalement à nettoyer les chaudrons avec de l'eau de cuivre (acide azotique dilué). Chez lui, comme chez le malade de M. C. Paul, on voyait des rhagades épidermiques disposées régulièrement sur des parties épaisses de la couche superficielle de la peau (2).

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 20 AVRIL 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

SUR LE TÉTANOS. — STATISTIQUE D'OPÉRATIONS. — SUR LE TRÉPAN.

M. *Giraldès*. M. Després a dit que dans le tétanos qui dure moins de trois jours on ne rencontre pas de lésions des centres médullaires. Je lui ai opposé le fait de Dickson, j'y ajoute celui de Lockart Clark, dont le malade n'a vécu que deux jours et demi.

M. *Liégeois*. M. Després ne peut pas mettre en doute l'exis-

(1) Nous regrettons de ne pouvoir donner plus exactement et plus complétement la description du fait présenté par M. Paul. La raison en est que les membres de la Société, au moment de la présentation des pièces ou des malades qui est réservée généralement pour la fin de la séance, se lèvent et se pressent autour du présentateur, font dégénérer la présentation en une conversation et mettent les personnes étrangères à la Société dans l'impossibilité de suivre l'orateur. A. L.

(2) Il est probable que cette lésion consiste en une irritation primitive de la couche épidermique ayant pour effet d'amener une prolifération considérable des cellules épidermiques, prolifération favorisée par une disposition spéciale du sujet et entretenue par la répétition incessante de l'irritation première, et que les cellules ainsi formées, douées d'une très-faible vitalité, se séparent à la longue et se dissocient de manière à former ces fentes, ces rhagades au fond desquelles s'aperçoit le derme. A. L.

tence des lésions de la moelle dans le tétanos ; il ne peut pas récuser les observations de M. Broca. La preuve que les nerfs réagissent sur la moelle pour y déterminer des lésions se trouve dans ce fait découvert par M. Vulpian, que chez les amputés la portion de la moelle qui reçoit les nerfs des membres mutilés s'atrophie à la longue.

M. *Chassaignac*. En 1835, dans une thèse sur les fractures du col du fémur, j'ai relaté un cas de tétanos. La mort était survenue douze heures après le début du mal, et cependant la moelle était ramollie.

M. *Verneuil*. La clinique ne nous ayant pas donné de solution au sujet de la nature et du traitement du tétanos, nous nous tournons vers la physiologie. Pour remplacer la théorie des actions réflexes, M. Després nous propose une théorie à lui, qui, je l'avoue, m'a paru incompréhensible.

M. *Després*. Je ne suis point l'ennemi de la physiologie, seulement je fais de la physiologie générale là où M. Brown-Séquard et M. Verneuil font de la physiologie spéciale du système nerveux. Les altérations de la moelle ne sont pas la cause, mais le résultat du tétanos; elles sont consécutives.

M. *Liégeois*. Lorsque M. Després nous parle de courants nerveux électriques, il oublie que ces courants n'existent nulle part à l'état normal, mais qu'on peut les développer partout en se plaçant dans des conditions expérimentales données.

— M. *Vast*, chirurgien adjoint à l'hôpital de Vitry-le-François, lit en son nom et au nom de M. Valentin, chirurgien de cet hôpital, une statistique d'un certain nombre de grandes opérations pratiquées depuis 1866 :

Sur 4 amputations de cuisse, 4 guérisons.
Sur 4 amputations de jambe, 4 guérisons.
Sur 2 amputations de Lisfranc, 1 guérison, 1 mort.
Sur 5 amputations du bras, 4 guérisons, 1 mort.
Sur 3 amputations de l'avant-bras, 3 guérisons.
Sur 1 amputation des quatre derniers métacarpiens dans la continuité, 1 guérison.
Sur 1 désarticulation de l'épaule pratiquée à la campagne par M. le docteur Lavigne, sur un enfant transporté immédiatement après à l'hôpital de Vitry, 1 guérison.
Total : 20 cas, 18 guérisons, 2 morts.

— M. *Tillaux*. Je disais, il y a deux ans, que la question du trépan primitif ne pouvait être résolue que par des pièces pathologiques et des observations, alors j'avais apporté une pièce; en voici une autre. Contrairement au précepte posé par M. Legouest et M. Sédillot, je pense qu'il y a des cas où, malgré des accidents de paralysie développés plus ou moins longtemps après un traumatisme de la tête, le trépan devient inutile et même nuisible. Le crâne que je vous présente est celui d'un individu qui reçut un moellon sur la tête et eut des accidents paralytiques croisés sans perte de connaissance. Il ne tarda pas à succomber. A l'autopsie, fêlure de toute la moitié de la voûte, avec léger enfoncement du fragment, déchirure de la dure-mère, broiement de la pulpe cérébrale, et enfin épanchement sanguin provenant de l'artère méningée moyenne, et siégeant dans la fosse temporale loin du point fracturé. Je m'applaudis de n'avoir point appliqué le trépan, qui aurait été ici inutile, nuisible et inapplicable.

M. *Legouest*. Les lésions étaient trop graves pour qu'on pût espérer du trépan un résultat favorable; mais la trépanation n'aurait pas aggravé l'état du malade, et l'opération était praticable. Je ne conçois pas que l'on procède dans les plaies de tête autrement que dans les autres traumatismes compliqués de fractures, d'esquilles et d'attrition des parties molles, sous prétexte que la substance cérébrale pourrait être lésée. Dans l'un et l'autre cas, le débridement, l'extraction d'esquilles ou le redressement des fragments, l'issue libre du sang, de la sérosité, du pus, ne peuvent que favoriser la guérison. Je suis pour le trépan préventif, qui, lorsque les lésions ne sont pas trop graves, empêche l'extension de l'inflammation et la mort par méningo-encéphalite diffuse.

M. *Chassaignac*. J'admets le trépan lorsqu'il y a des accidents de compression dus à l'enfoncement d'un fragment, à une collection de sang ou de pus. Cette opération est dangereuse lorsqu'il s'agit d'une contusion du cerveau, l'expérience m'ayant démontré que la guérison est la règle tant qu'il n'y a pas communication entre l'intérieur du crâne et le foyer suppurant de la plaie extérieure.

M. *Tillaux*. J'ai voulu montrer qu'il y a des cas où, malgré l'existence d'accidents paralytiques dès le début, le trépan n'est point indiqué.

M. *Broca*. J'accorde à M. Legouest que si l'on a affaire à un fragment enfoncé profondément, il est utile de le relever; mais lorsque rien ne nous met sur la voie d'un diagnostic exact, l'intervention opératoire risque d'être nuisible ou pour le moins inutile. Comme M. Chassaignac, je pense que la méningo-encéphalite suppurée est plus à craindre lorsque l'intérieur de la boîte crânienne communique avec l'extérieur; mais la contusion cérébrale peut tuer par elle-même en dehors de tout travail suppuratif.

SÉANCE DU 27 AVRIL 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

MYOME EXPULSÉ AU MOMENT DE L'ACCOUCHEMENT; OPÉRATION; GUÉRISON. — SOUDURE PAR CARTILAGE VRAI DE DEUX CARTILAGES DIARTHRODIAUX. — CHLORAL EN LAVEMENT.

M. *Forget* communique, de la part de M. Brachet, une observation intitulée : *Myome des voies génitales chez une femme à terme; expulsion de la tumeur au moment de l'accouchement ; opération ; guérison*. La tumeur, qui était du volume d'une tête de fœtus de six mois, sortit hors des voies génitales deux jours avant l'accouchement dans un effort de miction. Réduite par M. Brachet, elle sort de nouveau dès les premières douleurs ; l'accouchement s'effectue normalement. Après la délivrance, un nouvel examen permet de constater que la tumeur provient de la paroi antérieure du vagin, qui coiffe cette tumeur. Une simple incision permet l'énucléation du myome sans hémorrhagie. La masse enlevée pèse 185 grammes. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un myome sans traces de tissu fibreux.

— M. *Dubreuil* lit à l'appui de sa candidature une observation de tétanos guéri par le chloral et les courants continus.

— M. *Panas* présente un exemple de soudure par cartilage vrai (hyalin) des deux cartilages diarthrodiaux opposés du tibia et de l'astragale chez une jeune fille de onze ans affectée de tumeur blanche du pied.

M. Panas ayant pratiqué l'amputation sus-malléolaire, la dissection du pied lui permit de constater, outre la destruction complète des articulations sous-astragalienne et médio-tarsienne remplies de pus et de fongosités, une carie avec nécrose centrale du calcanéum, et enfin une soudure cartilagineuse de l'astragale avec le tibia et la malléole externe. C'est de ce dernier fait, unique dans son genre, que M. Panas va entretenir la Société.

A l'œil nu, le cartilage intermédiaire aux deux os semble formé de trois couches. Les couches supérieure et inférieure offrent l'aspect du cartilage diarthrodial le plus pur; il en est de même de la couche moyenne, qui est un peu plus transparente. L'examen microscopique fait par MM. Troisser et Renault fut confirmé par M. Vulpian. Sur la pièce que présente M. Panas, on peut constater l'exactitude de la description histologique suivante. Les surfaces osseuses contiguës sont saines. La substance fondamentale du cartilage offre sur tous les points les propriétés du vrai cartilage. La seule démarcation qui semble exister entre les cartilages anciens et le nouveau qui les relie consiste dans une fissuration en travers de la sub-

stance fondamentale de celui-ci. La partie fissurée a 9 centièmes de millimètre d'épaisseur. Les cellules du cartilage sont partout très-nombreuses. Au voisinage de la striation (du côté du centre du cartilage), les cellules s'allongent suivant l'axe du membre, se multiplient et se juxtaposent; elles présentent les caractères histologiques des cellules cartilagineuses normales.

Dans l'étude des ankyloses résultant de tumeurs blanches, on avait admis jusqu'ici que le cartilage préexistant devait se résorber ou s'exfolier, et que les fongosités ostéophytiques subissaient alors l'organisation celluleuse ou osseuse pour donner l'ankylose fibreuse et l'ankylose osseuse. Cette pièce démontre qu'il y a un autre genre de soudure, celui de deux cartilages entre eux par du cartilage véritable.

M. *Marjolin* se demande si l'on ne pourrait pas admettre qu'il s'agit là d'une ankylose fibreuse à la période cartilagineuse, et qui plus tard deviendrait osseuse. Ayant eu l'occasion de soigner antérieurement la petite malade, il avait constaté une grande mobilité de l'articulation du cou-de-pied.

MM. *Sée* et *Desprès* pensent qu'il s'agit là d'une soudure fibro-cartilagineuse, car on peut encore imprimer une certaine mobilité à l'astragale.

M. *Panas*. La supposition de M. Marjolin tombe devant ce fait que le cartilage ancien existe de chaque côté avec le tissu spongoïde intermédiaire et les autres caractères propres au tissu osseux et cartilagineux à l'état normal.

— M. *Marjolin*, pour calmer les douleurs vives et les vomissements qui accompagnent les brûlures, administre chez les enfants des lavements contenant 50 centigrammes de chloral, et il dit s'en être très-bien trouvé.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

De la transfusion artérielle, par M. le docteur Hueter.

Six observations de transfusion artérielle, par M. le docteur E. Albanèse.

Sous le nom de transfusion artérielle, le professeur Hueter désigne une méthode de transfusion dans laquelle du sang extrait de la veine d'un individu sain est introduit dans l'artère d'un malade. Les travaux et les observations de Hueter lui assurent tout le mérite de cette modification dans les procédés de transfusion, et déjà, comme nous le verrons, l'expérience a démontré les avantages de la transfusion artérielle.

Dans un article récent, le docteur Hueter a exposé les conditions techniques de sa méthode, nous en donnons l'analyse en même temps que nous signalons les faits cliniques déjà observés.

Le docteur Hueter emploie le sang défibriné, extrait par une saignée de la veine d'un individu bien portant. Pendant qu'un aide opère la défibrination par le battage et par la filtration à travers un filtre de lin, l'opérateur met à nu l'artère du malade. On choisit, ou bien l'artère radiale au-dessus de l'articulation radio-carpienne, ou l'artère tibiale postérieure au-dessous de la malléole interne. Ces deux opérations n'offrent pas de difficultés. On isole l'artère dans l'étendue de 2 à 3 centimètres, et l'on introduit sous l'artère quatre fils éprouvés et résistants. Trois de ces fils ont un usage défini, le quatrième est un fil d'attente. Le fil supérieur sert à faire une ligature ordinaire s'opposant à tout afflux de sang provenant du cœur. L'un des autres fils est lâchement lié de façon à pouvoir arrêter immédiatement toute hémorrhagie récurrente. On fait alors une incision à l'artère, dans le sens de la largeur à l'aide de ciseaux, de façon à couper environ la moitié de l'artère. On introduit très-facilement la canule, du côté du pied ou de la main, et l'on fixe l'artère sur elle au moyen du troisième fil.

S'il est nécessaire de faire plusieurs injections, le second fil sert à faire l'occlusion momentanée de l'artère. Enfin l'opération terminée, ce fil est définitivement lié. Tel est le procédé employé par l'auteur dans huit opérations de transfusion artérielle.

De ces faits, l'auteur a conclu que l'on peut injecter en quelques minutes, dans le système capillaire de la main ou du pied, une quantité de sang qui peut s'élever à 500 grammes.

On ne retrouve à la suite de l'opération aucune trace d'extravasation sanguine, et il ne se produit aucune inflammation dans la main ou le pied opéré.

Cependant, il peut y avoir un phlegmon au lieu même de l'opération, comme cela a eu lieu dans un cas de transfusion pratiquée sur un leucémique à la clinique du professeur Mosler.

Les phénomènes qui accompagnent la transfusion sont remarquables: bien qu'on n'ait jamais trouvé d'extravasation, il y a certainement une dilatation notable des petits vaisseaux. Le corps papillaire se remplit d'une masse de sang plus considérable que celle qu'il contient à l'état physiologique et même dans l'inflammation. Toute la peau devient tuméfiée et présente une coloration pourprée, surtout à la face dorsale de la main ou du pied. Mais ces phénomènes disparaissent rapidement en même temps qu'une sueur profuse couvre l'extrémité. Quelques malades, pendant la transfusion, éprouvent une sensation de fourmillement qui peut persister durant les premières vingt-quatre heures. Les malades accusent aussi une sensation de chaleur dans les extrémités.

La pression nécessaire pour faire pénétrer le sang dans les capillaires et surmonter la pression transmise par les collatérales est variable suivant la nature de la maladie, mais elle est en général facilement surmontée.

En résumé, pour le docteur Hueter, la transfusion artérielle ne serait pas plus difficile que la transfusion veineuse, elle n'expose pas plus que celle-ci à des lésions locales consécutives, telles que le phlegmon; la lésion de l'artère n'offre pas plus de dangers que celle de la veine, et la transfusion artérielle met à l'abri des thromboses, des embolies, qui ont été fréquemment observées dans la transfusion veineuse.

Le docteur Hueter a déjà rapporté dans plusieurs publications un résumé de quelques-uns des douze cas dans lesquels il a opéré la transfusion, et sans doute il exposera prochainement ses résultats d'une manière complète.

Le professeur Albanèse, à Palerme, a déjà mis en pratique la méthode de Hueter, et les sept observations de transfusion artérielle qu'il a rapportées dans le journal de Palerme seront consultées avec intérêt. Il a opéré dans trois cas d'anémie, quatre cas de septicémie, et a fait les injections dans l'artère radiale. Les résultats obtenus sont fort satisfaisants, puisque quatre malades (dont trois atteints d'anémie et un de septicémie) ont été sauvés. (Hueter, *Archiv für klinische Chirurgie*. 12. Bd., 1er H. 1870. — Albanèse, *Gazzetta Clinica di Palermo*, nos 6 et 7, 1869.)

Travaux à consulter.

Mode particulier de transmission de la syphilis au nourrisson par la nourrice dans l'allaitement, par M. le docteur A. Dron. — Le cas étudié par l'auteur est le suivant: Une nourrice, bien portante jusqu'alors, a donné le sein à un enfant syphilitique dont elle a été séparée. Un temps plus ou moins long s'est écoulé depuis ce moment : elle paraît indemne, on lui donne un nouveau nourrisson d'une santé parfaite. Pendant qu'elle allaite ce dernier, sans s'être exposée à une nouvelle contagion, il se développe sur son sein un chancre syphilitique qu'elle transmet au second enfant confié à ses soins. Ces faits s'expliquent par la durée de l'incubation, qui, en moyenne de vingt-cinq jours, peut s'étendre beaucoup plus loin, jusqu'à six semaines et même deux mois.

L'auteur cite comme preuve deux séries d'observations, dans la première, comprenant douze cas, le chancre mammaire se montre plus ou

moins longtemps après la cessation de l'allaitement, et les nourrices, pendant ce temps de santé apparente, auraient pu prendre un deuxième nourrisson. Dans la seconde série, qui comprend cinq cas, les nourrices, après la mort de l'enfant syphilitique, ont pris un autre nourrisson, et le chancre syphilitique, développé sur leur sein pendant l'allaitement, a été transmis à l'enfant. (*Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, n° 3, 1869-1870.)

Tamponnement de la trachée, par M. le docteur Trendelenburg. — L'auteur propose un moyen très-simple de faire le tamponnement de la trachée dans certaines opérations qui exposent à l'entrée du sang dans la trachée. Le tamponnement est obtenu à l'aide d'une canule à trachéotomie qui est entourée d'un manchon de caoutchouc, lequel peut être gonflé à volonté, et s'appliquant contre les parois de la trachée, s'oppose à l'entrée des liquides, tandis que la respiration s'effectue à travers la canule. L'auteur nous paraît s'exagérer l'importance des indications d'un procédé qui nécessite une trachéotomie préalable, et nous doutons fort qu'on admette avec lui, comme indication du tamponnement du larynx, la résection du maxillaire inférieur, l'extirpation des polypes naso-pharyngiens. Cependant l'auteur rapporte un cas exceptionnel dans lequel le tamponnement a été pratiqué très-rationnellement. (*Archiv für klinische Chirurgie*, 12. Bd., 1er Heft, 1870.)

Storia di due importanti casi di malattia chirurgica della mano, par M. le docteur Perassi. — Il s'agit dans le premier cas de l'ablation d'un *fibro-lipome volumineux de la paume de la main*, et dans le second, d'un cas singulier de tolérance pour un *corps étranger de la main*, dans lequel une portion de tige herbacée est restée six mois engagée dans la paume de la main sans produire d'accidents. (*Giornale d. R. Accadem. di Med. di Torino*, n° 8, 1870.)

Pharyngotomia subhyoidea, par M. le docteur Trendelenburg. — Description d'un procédé opératoire, qui est une modification de la laryngotomie sous-hyoïdienne de Malgaigne. (*Archiv für klinische Chirurgie*, 12, Bd., 1er Heft, 1870.)

Des valvules du système de la veine porte chez les mammifères, par M. le docteur Baraldi. — Des recherches d'anatomie comparée ont permis à l'auteur de rectifier l'opinion généralement accréditée que les veines du système porte manquent de valvules. Chez l'homme, le singe, le lion, le cheval, il existe au moins une valvule dans la veine rénale. L'auteur a présenté à l'Académie de Turin des pièces démontrant ses conclusions. (*Giornale d. R. Accad. di Torino*, 30 avril 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité clinique des maladies de la poitrine, par Walter H. Walshe, traduit sur la troisième édition, et annoté par J. B. Fonssagrives. 1870. — Paris, Victor Masson et fils, 1 vol. in-8°. 10 francs.

Les traducteurs ont, vis-à-vis des auteurs, *genus irritabile*, la réputation de défigurer ou tout au moins d'alourdir leurs pensées, au point de les rendre incompréhensibles. Si une telle idée traverse l'esprit de Walshe, il devra la rejeter bien loin, car si son ouvrage devient populaire en France, ce sera grâce au traducteur. Le Traité des maladies de la poitrine a été *repensé* en français par M. Fonssagrives; dans la préface écrite par le traducteur, on peut voir que tel est le sens qu'il a assigné à ses efforts, et nous devons ajouter qu'il a parfaitement réussi. Le lecteur, en retrouvant les divisions classiques des livres français, leur allure, peut oublier sans effort que celui-ci a été conçu en une langue étrangère.

L'illusion est d'autant plus facile que Walshe est un élève de l'école française, d'Andral, de Chomel, de Louis; aussi « l'auteur et le traducteur, se rencontrant dans la spontanéité d'un même sentiment, ont dédié ce livre à Louis, comme un hommage rendu à l'une des gloires les plus pures de la médecine de notre temps ».

Cette dédicace n'est pas un vain hommage, c'est le juste tribut payé par Walshe à son maître. Bien que nous ne connaissions pas la date de la première édition du Traité des maladies de la poitrine, ce livre résume si parfaitement tout ce qui était professé par M. Louis, il est le contemporain si avéré des travaux de l'École d'observation, enfin il tient si peu de compte des efforts accomplis par l'école moderne, qu'il est permis d'affirmer qu'il a dû être composé et écrit vers 1850. C'est ainsi qu'on ne trouve rien sur les méthodes nouvelles introduites dans la science depuis cette époque, thermométrie, sphygmographie; rien sur les progrès de l'anatomie pathologique obtenus à l'aide du microscope; rien sur les conséquences des thromboses et des embolies dans les maladies du poumon, les infarctus, les gangrènes, etc.

M. Fonssagrives a, dans des notes des plus intéressantes, cherché à combler ces lacunes, et il me suffira de citer celles qu'il a consacrées à la tuberculisation des ganglions bronchiques, à la thérapeutique de presque toutes les maladies, pour rappeler que nul n'était plus autorisé que lui à publier des recherches sur les maladies de poitrine. Malgré ces efforts, M. Fonssagrives ne pouvait refaire le livre et le faire naître en 1870; d'ailleurs, si M. Fonssagrives avait voulu le mettre au courant de la littérature moderne, l'ouvrage aurait perdu toute harmonie, et l'on aurait eu le spectacle assez étrange de deux auteurs distingués pensant et décrivant à côté l'un de l'autre, et ne se rencontrant pas fréquemment.

Walshe a plusieurs fois déclaré que son but était de faire une œuvre clinique; c'est en effet surtout par les descriptions des maladies et par l'exposé des méthodes thérapeutiques que se distingue le Traité des maladies de la poitrine. La percussion, la palpation, l'auscultation, sont étudiées avec grand soin, et l'on sent que l'auteur est familier avec l'emploi de ces méthodes. La marche des maladies, leur pathogénie, sont en général moins satisfaisants; on peut signaler en particulier les chapitres consacrés à la phthisie aiguë, aux dilatations bronchiques comme très-insuffisants.

Les méthodes thérapeutiques préconisées par l'auteur anglais ne diffèrent pas essentiellement de celles qui sont en usage en France, et grâce surtout aux additions du traducteur, cette partie est complète, sagement étudiée, et sera certainement consultée fréquemment par les médecins soucieux de s'initier aux difficultés des indications thérapeutiques.

Il est pourtant une méthode qui me semble jugée par Walshe d'une manière bien contestable. C'est la thoracocentèse. On peut d'abord regretter qu'il n'ait pas même cité le nom de Trousseau; ce n'est pas seulement une question historique que l'on regrette de voir tronquée, mais il n'eût été que juste de dire que c'est grâce à l'impulsion de Trousseau que l'opération de la thoracocentèse est entrée dans une voie toute nouvelle. Pour Walshe, « Hippocrate a eu sans doute raison d'établir en règle que la ponction ne doit pas être faite avant le quinzième jour à dater du moment où l'épanchement s'est produit; mais quelle limite adopter à partir de ce chiffre? Les indications peuvent être aussi urgentes dans un cas au bout de quinze jours que dans un autre au bout de trois semaines. » Walshe aurait pu dire que les indications peuvent être aussi urgentes beaucoup plus tôt, et par exemple dans les pleurésies purulentes de la scarlatine, de la variole, de la fièvre puerpérale. De plus, nous pensons qu'il est mauvais d'attendre. Il suffit d'avoir fait quelques autopsies de pleurésies anciennes pour savoir que le poumon se trouve alors encapuchonné par des fausses membranes épaisses, résistantes, qui ne permettront au poumon de reprendre son volume normal qu'au prix d'une longue suppuration. Il ne faut donc pas attendre que ces fausses membranes aient le temps de s'organiser.

Nous concevons aussi très-difficilement l'assertion de Walshe lorsqu'il dit : « Les auteurs parlent de la nécessité de la thoracocentèse lorsque l'abondance de l'épanchement fait craindre l'asphyxie. Je dois dire que je n'ai jamais constaté cette imminence dans la période aiguë de la pleurésie simple et unilatérale. » L'expérience de tous les médecins français proteste contre cette affirmation. Depuis que la thoracocentèse est mieux connue, le nombre des cas de mort subite, par pleurésie aiguë, les regrets qu'une temporisation intempestive a

causés à un grand nombre de médecins sont consignés dans tous les recueils périodiques, et il serait facile à beaucoup d'entre nous d'ajouter à ces tristes exemples.

Nous avons relevé ces lacunes, parce que le livre de Walshe est l'œuvre d'un médecin sérieux, parce qu'il résume une époque qui a été une des plus glorieuses pour l'école française, enfin parce que, paraissant avec le nom et l'appui de M. Fonssagrives, il demandait à être jugé avec soin et non avec complaisance. Je suis convaincu d'ailleurs avec le traducteur que « un commerce de 700 pages avec un auteur distingué (ne partageât-on pas toutes ses opinions), n'est jamais sans profit pour celui qui l'entretient ».

P. Brouardel,
Professeur agrégé à la Faculté de médecine.

Index bibliographique.

De la communication de la carotide interne et du sinus caverneux (Anévrysme artério-veineux), par le docteur E. Delens. — Paris, 1870, Delahaye.

Ce travail est basé sur l'histoire complète de quatre cas dans lesquels la communication a été constatée à l'autopsie. L'auteur, aux cas déjà publiés, a ajouté un fait observé dans le service de M. Nélaton et jusqu'à présent inédit. Des considérations anatomiques et physiologiques augmentent l'intérêt de cette monographie, dans laquelle l'auteur trace avec soin toute l'histoire de cette lésion d'ailleurs fort rare.

De la contagion dans les épidémies, par le docteur Stanski. — Paris, 1870, J. B. Baillière et fils.

Travail de critique dans lequel l'auteur, examinant les rapports de la commission académique de 1854 et 1865 et de la conférence internationale de 1866, combat avec vigueur et talent la doctrine de la contagion du choléra.

Chirurgische Klinik, Wien 1868, par le docteur Th. Billroth, in-8, 159 pages, 10 figures. — Berlin, 1870, A. Hirschwald.

Le professeur de chirurgie de Vienne continue l'œuvre commencée par lui à Zurich, donnant ainsi un exemple que tous les chirurgiens devraient suivre. Exposer à certaines dates le résumé de tous les faits observés dans la clinique est une tâche que Velpeau s'était efforcé d'accomplir. Malheureusement, avec l'organisation misérable des cliniques de Paris, malgré sa ténacité, le regretté professeur n'a pu obtenir un résultat qu'il désirait bien vivement, et bien des renseignements qui eussent été précieux ont été perdus pour la science. Billroth, dans la même voie, obtient des résultats bien plus précis. Le petit volume qu'il vient de publier renferme des données qui seront fort intéressantes à consulter. Sous une forme abrégée, il rapporte l'histoire de 685 malades.

L'auteur a groupé les observations sous les titres suivants :

a. Maladies accidentelles des blessés. *b.* Mort par le chloroforme, brûlures, délire, plaies venimeuses. *c.* Lésions et maladies des diverses parties du corps. *d.* Statistique des amputations et des résections.

Bon nombre d'observations et des plus intéressantes ayant été publiées ne sont rappelées que sommairement ; mais pour d'autres cas, le professeur a joint des figures aux descriptions.

La réunion des observations de même nature offre ce premier avantage que l'auteur les accompagne de quelques observations générales qui retracent les points les plus originaux de son enseignement clinique.

Ce livre se prêterait peu à l'analyse ; aussi nous contenterons-nous de le signaler à l'attention de ceux qui savent bien comprendre le titre de cliniciens dans l'acception la plus élevée de ce terme.

Essai sur le diagnostic des tumeurs intra-abdominales chez les enfants, par le docteur F. Rathery. — Paris, 1870, A. Delahaye.

L'auteur, après avoir montré la fréquence des tumeurs abdominales chez les enfants, a mis à profit bon nombre d'observations fort curieuses recueillies à l'hôpital des Enfants, et il en a déduit avec une grande netteté les signes qui peuvent servir au diagnostic et la méthode qui doit guider dans l'examen.

VARIÉTÉS.

Une des causes du scepticisme en thérapeutique.

Le scepticisme en thérapeutique est, pour ainsi dire, à l'ordre du jour. Cela nous paraît naturel à nous médecins ; nous avons éprouvé tant de mécomptes que nous finissons même par douter de la valeur des médicaments dits spécifiques. Mais le vulgaire ne pense pas ainsi, et le premier venu définit la médecine : l'art de guérir. De là un malentendu regrettable entre le malade et son médecin : le malade demandant la guérison et l'attendant des médicaments administrés par le médecin, tandis que celui-ci fait souvent une prescription pour sauver sa réputation, et compte sur la nature pour sauver son malade.

N'est-ce pas ainsi que les choses se passent malheureusement? D'où vient donc cette défiance des médicaments et cette incrédulité avec laquelle on accueille les observations de guérisons attribuées aux agents médicamenteux?

On pourrait répondre que l'art de faire de la thérapeutique est un métier difficile, incertain assez souvent, dangereux quelquefois; que l'innocuité reconnue de l'expectation, dans certains cas, est venue donner une excuse à ceux qui aiment mieux se croiser les bras devant la maladie que d'entreprendre la lutte avec elle.

S'il en était ainsi, les médecins paresseux (car il y en a, il faut bien se l'avouer) seraient à peu près les seuls à négliger la thérapeutique. Mais il est une raison qui me semble primer les autres et éloigner de la médecine militante bon nombre d'esprits sérieux. La voici : quand un médecin non prévenu ouvre un ouvrage de thérapeutique, il trouve un ensemble imposant de médicaments à action puissante, assez bien définie, dont les indications sont nettement formulées ; c'est bien mieux encore, s'il parcourt un journal médical quelconque, il finira toujours par trouver quelque observation ainsi libellée : *Guérison rapide d'une sciatique ancienne par les injections hypodermiques du chlorhydrate de morphine.* Jamais ou presque jamais il ne rencontrera : *Insuccès du chlorhydrate de morphine employé en injections dans un cas de sciatique.* Qu'arrive-t-il? C'est que notre médecin, qui compte un cas de sciatique parmi ses malades, se hâte de lui opposer les injections de morphine. Comme la guérison n'arrive pas d'une façon *rapide*, que le malade est simplement soulagé, le médecin perd patience, les injections sont abandonnées, et à dater de ce jour elles comptent un ennemi de plus. Encore deux ou trois mécomptes analogues survenus dans les mêmes circonstances, et le médecin en question retire sa confiance à la thérapeutique.

Eh bien, je ne puis m'empêcher de reconnaître que les plus consciencieux parmi ceux qui écrivent de semblables observations font du charlatanisme à leur insu. Pourquoi ne publient-ils pas, conjointement à leurs succès, l'histoire détaillée des cas où ils ont échoué? Pourquoi même n'ajoutent-ils pas qu'ils se sont bien gardé de choisir des cas défavorables pour expérimenter leur médication?

A une époque où, en médecine, le charlatanisme recule devant la lumière, il semble que la thérapeutique veuille lui offrir un dernier asile, comme si elle n'eût pas dû être la première à s'en débarrasser.

Dr P. C.

Nécrologie. — Le corps médical de Vienne a perdu le mois dernier une de ses notabilités les plus estimées et les plus sympathiques. Au milieu d'une santé parfaite, mais dans le cours de travaux excessifs, dans toute la force de l'activité scientifique, à l'âge de trente-six ans, le docteur Rudolf de Vivenot (Junior) a été frappé dans la rue d'une attaque d'apoplexie nerveuse, immédiatement mortelle. Sa ville natale lui a payé un tribut mérité d'éloges et de regrets, et les amis nombreux que ses travaux scientifiques et sa nature affectueuse lui avaient créés au dehors

ont accueilli cette douloureuse nouvelle avec une émotion tout aussi cordiale.

Rudolf de Vivenot avait appliqué ses connaissances étendues en physique et en physiologie, à l'étude des modificateurs externes de l'organisme humain; après de nombreux voyages destinés à des recherches climatériques et météorologiques, il s'était surtout attaché à expérimenter los effets de l'atmosphère condensée, méthode thérapeutique qui jouit aujourd'hui, grâce à lui, d'une grande vogue en Allemagne. De nombreuses décorations étrangères avaient récompensé les services scientifiques rendus par lui à divers États, et il avait obtenu dans sa propre patrie des succès non moins importants, et par cela même, bien plus significatifs. Décoré de la grande médaille d'or des sciences et des arts, il venait d'être nommé professeur extraordinaire de climatologie et de biostatique à la Faculté de médecine de Vienne.

Tel était son zèle pour notre science, qu'il laisse au début de sa carrière une série de publications susceptibles d'illustrer par leur nombre et leur valeur une existence médicale parvenue à son terme. Sa mort plonge dans un deuil profond une jeune veuve et cinq orphelins qui faisaient le charme intime de sa vie. Il appartenait à une famille des plus considérées, où la pratique médicale était en quelque sorte héréditaire, comme y semblent héréditaires aussi les traditions du succès professionnel. Son grand-père a été et son père est encore un des praticiens les plus renommés de Vienne, et pour ne pas déchoir de cette noblesse intellectuelle, qui oblige autant que toute autre, son frère, Alfred de Vivenot, capitaine dans l'état-major autrichien, a su conquérir un nom distingué comme historien militaire.

Émile Bertin.

— SIMPSON (James-Young Sir), baronnet, professeur de médecine et d'accouchement à l'université d'Edimbourg, accoucheur de la reine d'Angleterre, en Ecosse, président du collége royal de médecine en 1849, président de la Société médico-chirurgicale en 1852, membre associé de l'Académie de médecine de Paris en 1863, lauréat de l'Académie des sciences (médaille d'or et prix Monthyon de 4000 francs en 1856), créé baronnet par la reine d'Angleterre en 1856. La chambre des lords-provosts lui décerna, en octobre 1859, la franchise de la cité d'Edimbourg.

Simpson est né le 7 juin 1811 au village de Bathgate, à 12 milles d'Edimbourg, d'un père boulanger chez lequel il fut d'abord apprenti, mais il reçut dans ce village les éléments d'une instruction primaire qui ne fait jamais défaut à un Ecossais, parce que cette instruction est obligatoire; malheureusement la France n'a pas encore compris cette nécessité, tout aussi indispensable que celle du boire et du manger. En 1827, Simpson commença à étudier la médecine, et en 1830 il soutint une thèse avec un succès tel qu'un des examinateurs, le docteur John Thomson, professeur de pathologie, le choisit immédiatement pour son préparateur. A l'âge de vingt-neuf ans, en 1840, il occupa la chaire d'accouchement, vacante par la mort du docteur Hamilton. Ce fut en 1846 qu'après de nombreuses expériences sur le chloroforme il vulgarisa l'anesthésie par cette substance; cette découverte si longtemps rêvée et cherchée trouva, comme on le pense bien, de vives oppositions, entre autres de la part d'une secte de calvinistes qui soutenaient que c'était contrevenir à la volonté de Dieu de supprimer la douleur pendant les opérations chirurgicales. La réponse du célèbre praticien fut que Dieu ne cherchait point la douleur chez l'homme, puisque selon la Bible il avait profité du sommeil d'Adam pour lui tirer une côte dont il forma la première femme; ces arguments se valent, les deux font la paire. Un sous-diacre non naturaliste aurait répondu à Simpson que la côte fut prise avant l'expulsion du paradis terrestre et la condamnation à la douleur. Simpson fit constamment accoucher la reine d'Angleterre de ses nombreux enfants en l'anesthésiant partiellement avec le chloroforme; il est à souhaiter qu'il ne trouve que des imitateurs prudents.

Son ouvrage sur l'acupressure, publié en 1864, fit sensation dans le monde savant.

Le 6 mai 1870, Simpson a succombé à un accès d'angine de poitrine. Simpson était de taille ordinaire, le volume de sa tête était considérable, et le cerveau dépouillé de ses membranes pesait 54 onces anglaises.

La réputation de Simpson, pour le traitement des maladies des femmes, était tellement en vogue et amenait de toutes les parties du monde une telle affluence de consultants dans la ville d'Edimbourg, que les journaux évaluent à plus de deux millions de francs la perte éprouvée par les hôteliers de cette ville, par le fait de la mort de ce médecin, qui habitait lui-même un palais; aussi les envieux avaient-ils donné le nom de spéculateur au *speculum uteri* de Simpson. (*Journal des connaissances médicales.*)

Caffe.

— Nous annonçons avec un vif regret la mort de M. Auzias-Turenne qui, au milieu des vives oppositions qu'il a suscitées comme savant, s'était fait de nombreux amis par le libéralisme de son esprit et l'aménité de son caractère.

On annonce aussi la mort du docteur Thillaye et du docteur Pujado (d'Amélie-les-Bains).

— Un concours pour *trois* places de médecin du Bureau central des hôpitaux s'ouvrira à la Charité le mercredi 15 juin, à quatre heures.

On s'inscrit à l'administration de l'Assistance publique. Quelques modifications sont apportées dans le réglement de ce concours. Elles portent sur le nombre des places qui sont de trois au lieu de deux; sur la première épreuve, qui sera une épreuve clinique au lieu de consister en une leçon théorique, cette dernière étant reportée en seconde ligne; enfin sur le mode d'élimination, qui se fera successivement par cinquième après chacune des trois premières épreuves.

— Aux environs de Varsovie vit un vieillard de 112 ans, Lazare Fuchs, qui remplit encore parfaitement son emploi de sacristain d'une synagogue. Il n'y a que trois ans que ses cheveux sont devenus gris; plusieurs fois la semaine, il fait à pied la route de son village à Varsovie, aller et retour.

Il a eu à 93 ans, de sa seconde femme, qui vit encore, un fils, auquel le fameux mot de Corvisart ne saurait s'appliquer en aucune façon. Du reste, ce brave homme est d'une race de centenaires : son père a atteint 120 ans; son grand-père, 126, et il a pu raconter à Lazare Fusch quel air avait Jean Sobieski, qu'il avait vu dans son enfance.

— M. le docteur F. Guyon, suppléant M. le professeur Dolbeau, continuera le cours de pathologie externe à partir du lundi 30 mai. Les leçons auront lieu les lundis, mercredis et vendredis à trois heures. Elles auront pour sujet les maladies chirurgicales de l'abdomen.

Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 15 au 21 mai 1870, donne les chiffres suivants : Variole, 195. — Scarlatine, 18. — Rougeole, 27. — Fièvre typhoïde, 25. — Typhus, 0. — Érysipèle, 10. — Bronchite, 84. — Pneumonie, 91. — Diarrhée, 5. — Dysentérie, 3. — Choléra, 1. — Angine couenneuse, 6. — Croup, 13. — Affections puerpérales, 6. — Autres causes, 755. — Total : 1239.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 8 au 14 mai 1870 : Variole, 6. — Scarlatine, 76. — Rougeole, 42. — Fièvre typhoïde, 15. — Typhus, 7. — Érysipèle, 2. — Bronchite, 136. — Pneumonie, 59. — Diarrhée, 14. — Dysentérie, 0. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 3. — Croup, 13. — Affections puerpérales, 14. — Autres causes, 1041. — Total : 1426.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 22 au 28 mai 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 218.—Scarlatine, 19.—Rougeole, 19.—Fièvre typhoïde, 25. Typhus, 1.—Érysipèle, 7. — Bronchite, 78. — Pneumonie, 105. — Diarrhée, 5. — Dysentérie, 1. — Choléra, 1. — Angine couenneuse, 4. — Croup, 12. — Affections puerpérales, 5. — Autres causes, 754. — Total : 1254.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 15 au 21 mai 1870 :

Variole, 19.—Scarlatine, 48.—Rougeole, 36.— Fièvre typhoïde, 11. —Typhus, 7.—Érysipèle, 1.—Bronchite, 116.—Pneumonie, 65. — Diarrhée, 17. — Dysentérie, 2. — Choléra, 0.—Angine couenneuse, 5. — Croup, 11. — Affections puerpérales, 9. — Autres causes, 966. — Total : 1313.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre.

PARIS.—IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 9 juin 1870.

SUR L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'ACIDE PHÉNIQUE : MM. P. BERT ET JOLYET. — *Réunion médicale :* DISCUSSION SUR LA VACCINE ET LA VARIOLE.

Bien que nos informations sur les résultats de la médication phéniquée dans la variole ne nous porte aucunement à nous départir des réserves exprimées dans notre dernier numéro, nous continuons à saisir l'occasion de mettre nos lecteurs au courant des expériences physiologiques et thérapeutiques dont cette substance a été le sujet dans ces derniers temps, non-seulement en ce qui concerne la petite vérole, mais eu égard aussi à d'autres maladies.

Nous accompagnons notre analyse de quelques remarques.

Des expériences de Lemaire, Hoffmann et de celles plus récentes de Neumann, que nous avons rapportées dans la GAZETTE (n° 21), il nous paraît intéressant de rapprocher surtout celles de MM. Bert et Jolyet qui ont été faites également en 1869, et dont voici les conclusions.

L'acide phénique (injecté dans l'estomac en dissolution au 30°) à dose mortelle (3 à 4 grammes pour des chiens de moyenne taille), donne des convulsions avec trépidations singulières qui sont dues à une excitation des cellules sensibles de la moelle épinière ; elles disparaissent en effet par la section des nerfs moteurs ou par l'emploi du chloroforme. La mort est la conséquence de cette excitation exagérée ; elle a pour mécanisme prochain une diminution des mouvements respiratoires et de la pression cardiaque, qui tombe à 2 et 3 centimètres.

A dose plus forte (6 à 7 grammes), l'acide phénique tue subitement sans convulsions, par arrêt des ventricules du cœur; le sang est rouge dans les cavités gauches.

A la dose limitée (2 à 3 grammes), les animaux, après des convulsions qui durent trois à quatre heures, reviennent à eux et reprennent les apparences de la santé parfaite ; mais fréquemment, au bout de quelques jours, surviennent des pneumonies et des kérato-conjonctivites; l'œil se vide et l'animal meurt.

Les doses faibles (1 gramme) peuvent être sans aucun inconvénient administrées pendant plusieurs mois. Il se fait une accoutumance manifeste à l'action de l'acide phénique; mais cette accoutumance ne permet pas de dépasser beaucoup la dose mortelle ; on n'a pu aller chez les chiens au delà de 6 à 7 grammes. (*Comptes rendus de la Société de biologie*, 1869.)

D'après les faits que nous venons de citer, on peut voir que l'étude expérimentale de l'acide phénique est commencée sur des bases sérieuses; mais nous devons avouer qu'il n'en est pas de même de l'étude clinique, à certains égards. S'il fallait seulement citer tous les succès attribués à l'acide phénique et à ses composés, cet article rappellerait l'énumération de certains prospectus qui peuvent se débiter en foire, ou dans les journaux politiques.

Cependant l'acide phénique compte des partisans dont l'honorabilité et la sagacité feront oublier quelques pages, par trop exploitées, de l'histoire de cet agent. Certaines prétentions bruyantes, qui ne tendraient rien moins qu'à déclarer l'acide phénique une panacée universelle *infaillible*, guérissant les maladies réputées incurables, ont le premier tort de mettre en défiance les praticiens les moins sceptiques.

Variole, scarlatine, rougeole, typhus, pyohémie, choléra, et bien d'autres, sont autant d'affections tributaires de l'acide phénique; on croirait véritablement voir renaître le camphre sous une nouvelle forme (nous avons même les *sachets phéniqués*, et déjà, dans le public, on connaît la *phénicomanie*). C'est qu'en effet l'idée mère est restée la même; il s'agit de détruire les miasmes, ou les ferments ou les animalcules qui seraient la cause de bien des maladies. L'hypothèse est encourageante et séduisante ; mais, d'une part, est-on bien sûr que l'acide phénique détruise si facilement les bactéries de la variole, ainsi que toutes les autres bactéries? D'autre part les bactéries sont-elles la cause de la variole, du vaccin, de la scarlatine, de la rougeole etc ? Telles sont les deux questions qu'il faudrait résoudre pour justifier cette théorie de la médication phéniquée ; qu'on nous permette de croire qu'elles ne sont pas encore tranchées. Nous voyons bien par les expériences de Lemaire, par celles de Neumann, que l'acide phénique, au 1/300° ou au 1/500°, peut détruire les bactéries. Mais des expériences qui me sont personnelles accusent des résultats fort différents, et, sans les considérer comme définitifs, je les crois suffisants pour montrer que l'action de l'acide phénique sur les bactéries n'est pas aussi généralement certaine ni puissante qu'on pourrait le désirer.

Voici les expériences :

J'ai déposé sur quatre plaques de verre couvertes le contenu de quatre tubes de vaccin humain, et sur quatre autres plaques de petites croûtes de boutons varioliques, ramollies par une macération de quelques minutes dans l'eau distillée.

Sur toutes les préparations, j'ai d'abord vérifié la présence de bactéries, et aussitôt, opérant de la même manière sur le vaccin et sur les croûtes, j'ai déposé entre les lamelles de verre une goutte d'acide phénique pur, puis d'acide phénique au 1/10°, au 1/100°, enfin au 1/1000°.

Les résultats ont été identiques, pour le vaccin et pour les croûtes de variole; l'*acide phénique pur* arrête immédiatement les mouvements des bactéries et donne à celles-ci une teinte jaunâtre et des contours irréguliers.

L'acide phénique au 1/10° a arrêté les mouvements des bactéries en un quart d'heure environ.

L'acide phénique au 1/100° et au 1/1000° n'ont nullement arrêté les mouvements.

Trois heures plus tard, j'ai varié les expériences. Sous les plaques de variole où les bactéries étaient immobiles, j'ai fait passer une goutte d'eau distillée. Les bactéries sont restées immobiles dans la préparation contenant l'acide phénique pur, et, malgré une plus grande quantité d'eau, cet état de mort a persisté.

Au contraire, là où l'acide phénique était au 1/10°, les bactéries ont repris leurs mouvements.

En résumé, l'acide phénique pur détruisait définitivement les bactéries; l'acide au 1/10° arrêtait les mouvements, mais ne tuait pas les infusoires. L'acide, au dixième, aurait une action analogue à celle de la glycérine, comme je l'ai indiqué (*Gaz. hebdom.* p. 610, 1869); la glycérine arrête les mouvements des bactéries du vaccin, altère leur forme, mais avec l'addition d'eau, les bactéries renaissent et le vaccin resterait encore actif.

Quelle quantité d'acide phénique faudrait-il donc pour dé-

truire le principe de la variole, si celui-ci est constitué par les bactéries qu'on retrouve en si grande abondance dans le sang des varioleux? Constatons d'ailleurs que cette seconde question ne pouvant être encore résolue, on n'est pas en droit de conclure que l'acide phénique guérira la variole, à la condition de détruire les bactéries.

C'est à la clinique sérieuse à nous éclairer sur l'emploi de l'acide phénique, et nous nous croyons autorisé à rester dans le doute jusqu'à ce que les preuves soient fournies. Nous avons quelque raison de penser que cela ne tardera pas, à en juger par les faits qui se sont déjà dégagés de la pratique. Sans parler de la *méthode antiseptique de Lister* (ce chirurgien emploie l'acide phénique pur, ou mélangé à quatre parties d'huile, ou à la plus grande dilution d'un vingtième), nous citerions facilement des observations nombreuses qui démontrent l'utilité de l'acide phénique dans le traitement des affections cutanées; mais nous nous contenterons de rappeler, parmi les effets de cet acide, une propriété sur laquelle a insisté Moritz Kohn. (Observations recueillies dans le service du professeur Hébra; *Archiv für Dermatologie und Syphilis*, 2. Heft, 1869).

Suivant ces auteurs, l'acide phénique semble produire un effet puissant sur les maladies accompagnées de démangeaisons internes. Le prurigo et le prurit cutané ont cédé à l'emploi de cet agent d'une manière remarquable; la démangeaison, dans quelques cas, cessait presque aussitôt après l'administration de l'acide phénique.

Les doses employées étaient six à neuf pilules, et progressivement douze à vingt pilules contenant chacune un grain d'acide phénique et quatre grains de poudre inerte.

Les effets sont rapides, si le médicament doit réussir : quelquefois ils se produisent dès le premier jour.

Ce phénomène, sans aucun doute, pourrait être utilisé dans la variole, au moment où les démangeaisons deviennent si pénibles.

Avant de terminer, il n'est pas inutile de rappeler que l'abus de la médication phéniquée peut offrir ses dangers.

Plus d'un auteur a signalé la présence de l'albumine en petite quantité dans les urines des individus phéniqués, et Neumann a démontré l'action de l'acide phénique sur les reins. Knight Treves, sur 13 cas où l'acide a été déposé sur des plaies, cite 10 cas de vomissements bilieux plus ou moins intenses. Pirrie a également observé des vomissements.

Pour conclure, nous déclarons que loin de nous est la pensée de décrier l'acide phénique, ou de préjuger d'une thérapeutique en ce moment à l'essai; nous serions heureux que l'acide phénique pût tenir toutes les promesses qu'on a faites en son nom; nous espérons, d'ailleurs, que les exagérations et l'agitation d'un certain public n'arrêteront pas les observateurs dans la voie d'une expérimentation sérieuse.

A. Hénocque.

CONFÉRENCE MÉDICALE POUR L'EXAMEN DES QUESTIONS QUI SE RATTACHENT A LA VACCINE ET A LA VARIOLE.

Un événement dont les conséquences peuvent être importantes pour l'avenir de la science et de la profession, s'est produit dernièrement à Paris. Sur la proposition de M. Marchal (de Calvi) de la Tribune médicale, appuyée par M. Gallard et soutenue dans la Gazette des hôpitaux, par M. Le Sourd, une réunion publique a été décidée, et, sous le titre de *Conférence médicale*, s'est tenue dans la salle du Gymnase de la rue des Martyrs, le 25 mai dernier, sous la présidence de M. Caffe. Elle a été suivie de deux autres réunions qui ont eu lieu le 1er et le 8 juin. La première assemblée, qui comptait près de 200 auditeurs, a nommé un bureau composé de MM. Caffe, Gallard, Marchal (de Calvi), Dally, Le Sourd et Revillout; on peut évaluer à 500 le nombre des auditeurs des deux autres assemblées. On doit donc considérer comme acquis, au point de vue de l'expérience, que toute réunion générale qui aura à l'ordre du jour un sujet intéressant en soi et un bureau d'une incontestable honorabilité, a de grandes chances de succès. Ici, le sujet a été la variole et la vaccine ; un programme longuement développé par M. Marchal (de Calvi), réduit plus tard par le bureau à quelques questions fondamentales, a été publié dans les journaux de médecine, et, en outre, des convocations ont été faites à domicile pour la séance du 1er juin. La plus grande liberté a été laissée à toutes les opinions, à tous les orateurs, et, malgré cette circonstance, on peut dire que les deux premières séances ont été vraiment remarquables, non-seulement quant au nombre et à l'intérêt des documents produits, mais quant à l'esprit d'ordre et à la courtoisie qui a dominé dans l'assistance. Il n'en a pas été de même de la réunion d'avant-hier ; le bureau n'a pas su faire respecter le programme qui a été envahi par des questions improvisées, et il en est résulté un tumulte de complications qui eût rendu toute discussion stérile.

Il se peut que dans l'avenir, avertis par leurs propres écarts, les assistants et le bureau réagissent efficacement contre le fléau des incidents, mortels pour toute assemblée qui veut en venir à des conclusions, mais il est certain que dans la réunion d'avant-hier, le bureau, en permettant à un orateur de mettre la vaccine et la science en cause, et de soutenir que le *traitement* de la variole par les évacuants vaut mieux que toutes les mesures prophylactiques, le bureau, disons-nous, a gravement manqué à ses devoirs et a compromis l'avenir des réunions de ce genre. Disons cependant que cette tentative improvisée, mal soutenue par la presse, mal dirigée par le bureau, laisse entrevoir la possibilité d'une organisation professionnelle et scientifique qui pourrait porter en soi les plus heureuses conséquences. Avant la séance du 8 juin, la cause des conférences médicales semblait gagnée ; il faudra deux bonnes séances pour rattraper le terrain perdu dans celle d'avant-hier.

Entrons dans quelques détails. La première communication qu'ait reçue la conférence était la négation même du programme qui mentionnait comme première question la statistique composée des deux vaccins, leur valeur relative, leurs dangers éventuels : M. Amédée Tardieu, comparant la mortalité par variole avec la mortalité générale du 1er janvier au 20 mai 1870, a trouvé 1900 décès de varioleux sur 23 703 décès par d'autres causes. Or, le dernier chiffre dépasse de beaucoup la moyenne générale des années précédentes. La mortalité a sensiblement augmenté à Paris, surtout dans les quartiers qui ont fourni, en temps de chaleur, et qui fournissent à la phthisie pulmonaire leurs plus nombreuses victimes. En rapprochant le fait de l'état atmosphérique et surtout de l'état ozonométrique de l'atmosphère, lié à la direction des vents, M. Tardieu dit que

la prédominance des vents nord et nord-est, ayant diminué la quantité d'ozone, l'épidémie actuelle doit être rattachée à ce double fait; et comme corollaire, que le rôle des courants atmosphériques étant surtout relatif au transport des miasmes, la vaccine, efficace en temps ordinaire, doit, en temps d'épidémie, céder la place aux désinfectants et antiseptiques. Cette communication bien présentée, écoutée avec faveur, déplaçait évidemment la question ; — à ce moment, le bureau eût dû revenir sur un ordre du jour et poser hardiment la grande question des causes des épidémies, et en particulier des épidémies varioliques, grande et belle question qui eût, chemin faisant, résolu beaucoup de problèmes secondaires ; mais au lieu de modifier logiquement son programme, on a préféré, en fait, marcher sans programme et laisser se produire pêle mêle tous les genres de communication. M. Révillout, qui joint à des connaissances étendues et précises un rare talent d'exposition, a montré combien les hypothèses des météorologistes tombaient devant le fait que maintes statistiques (et notamment celles de MM. Vy d'Elbœuf et Worms), ont depuis confirmé que la variole ne frappait que les non revaccinés, et que parmi les varioleux reçus dans les services des Incurables, pas un seul malade de M. Brouardel n'avait subi une revaccination sans résultat.

M. Lanoix est ensuite entré hardiment dans le programme. Il a fait valoir les motifs qui lui font préférer le vaccin animal au vaccin humain, et les a résumés en plusieurs chefs plus ou moins acceptables, pureté du vaccin humain — difficulté de le reproduire — amoindrissement de sa virulence ; danger de transmission de maladies diathésiques, etc. ; objections au vaccin humain qui constituent autant d'arguments en faveur du cowpox. La description de la syphilis vaccinale inoculée ou *évoquée*, a servi de péroraison à un discours écouté sans faveur.

La deuxième séance de la conférence, beaucoup plus nombreuse, a été très-animée, sans toutefois avoir jamais dépassé les limites de la tolérance et de la courtoisie ; sans doute, les dispositions générales de l'assemblée étaient manifestement hostiles à la vaccination animale telle qu'on l'a pratiquée à Paris pendant ces derniers mois ; lorsque M. Mattéï s'est fait l'écho des préjugés populaires qui ont trouvé jusqu'au sein du Corps législatif une tribune retentissante, les clameurs de l'assemblée ont été assez vives ; et de même, lorsqu'un confrère enthousiaste est venu parler en termes diffus et sans observations sérieuses du traitement abortif de la variole par les évacuants, le mouvement d'incrédulité et d'impatience qui s'est manifesté montrait que la tolérance n'est pas encore une vertu très-commune. Mais en définitive, M. Danet, à l'aide de statistiques très-nettement exposées, a pu relever, non sans succès, le drapeau de la vaccination animale, et M. Lanoix lui-même, à la fin de la séance, a pu abriter sa cause sous l'autorité de MM. Huet, Bucquoy, Martial, Moreau, Gueneau de Mussy, etc.

M. Danet, qui a été plusieurs fois chargé de revaccinations dans différentes prisons de France, a d'abord rappelé qu'il a eu en 1869 la satisfaction d'arrêter une épidémie dans la prison de Saint-Lô, où déjà 35 détenus étaient atteints de variole ; 2400 revaccinations furent pratiquées, et depuis lors deux cas seulement se présentèrent où la variole et la vaccine marchaient parallèlement. A ce fait, qu'il importe de rappeler, M. Danet a joint une statistique générale de sa pratique, d'où il résulte que sur 382 revaccinations M. Danet a obtenu 182 *résultats*, et ces résultats se décomposent en vaccine légitime et *vaccinoïde*. Ce mot nouveau a soulevé quelques interpellations sur la valeur prophylactique des éruptions irrégulières; M. Danet ne paraît pas la mettre en doute, et tout le monde n'est pas sur ce point de son avis. Nous nous bornons, pour aujourd'hui, à signaler une confusion dès ce moment inévitable entre la *vaccine vraie* et la *fausse* vaccine. Si les statisticiens confondent sous le nom de *résultats* toutes les éruptions consécutives à l'inoculation vaccinale, M. Danet a pris soin de distinguer; mais, en général, nous croyons que l'on ne tient pas compte de la fausse vaccine. Il faut prendre un parti, cependant, et décider la méthode que les observateurs doivent suivre, sous peine de voir les statistiques cesser d'être comparables.

Epuisons la communication des partisans de la vaccine animale : voici M. Huet, qui, dans une lettre communiquée par M. Lanoix, déclare qu'ayant revacciné le même jour 30 jeunes gens de bras à bras, et 30 de génisse à bras, les résultats ont été à peu près les mêmes ; 11 pustules légitimes pour le vaccin humain, 10 pour le vaccin animal; M. Burquoy, après avoir déclaré que le vaccin humain se conservait très-bien en tubes, mais non le vaccin animal, donne les chiffres suivants :

427 revaccinations vérifiées : 150 cas de vaccine régulière, 118 cas de vaccinoïde, 159 cas nuls.

M. Martial Moreau a revacciné 69 jeunes filles, dont la moyenne d'âge est 16 ans; 33 succès; quelques jours auparavant, le même observateur a revacciné 113 jeunes filles — probablement beaucoup plus jeunes—avec du vaccin d'enfant lui-même vacciné à la génisse ; 21 succès seulement. M. Gueneau de Mussy a eu, au couvent de la Visitation, sur 48 revaccinées, 31 succès ; à l'Ecole normale, sur 40 revaccinés, 15 succès ; en ville, chez M. X..., 12 revaccinés, 4 succès.

Tels sont les documents dont M. Lanoix s'est prévalu. Ils sont considérables, sans doute, mais nous croyons qu'en présence de la grande quantité de revaccinations pratiquées par ce confrère lui-même ou par son intermédiaire, ce n'est pas le résultat de la pratique heureuse de trois ou quatre praticiens qu'il faudrait présenter, mais une masse de documents.

A côté des insuccès déjà publiés en effet (voyez la *Gaz. hebd.*, n°s 11, 12 et 13, 1870), voici qu'en plus de la conférence, MM. Desportes, Burq, Pantaleoni, Chateau, Crequy, viennent déposer contre le vaccin animal; M. Pantaleoni déclare que pas un seul tube de vaccin animal *envoyé* à Nice n'a réussi, que rarement de génisse à bras il a vu les revaccinations suivies de succès, tandis que sur 100 cas de revaccinations avec le vaccin humain, il a obtenu 60 pustules régulières et 20 irrégulières ; M. Chateau, sur 40 revaccinations faites par lui chez M. Lanoix, n'a eu que deux ou trois succès, tandis que de bras à bras, avec les mêmes lancettes, il a compté 8 succès sur 15 cas.

Quant à M. Desportes, autre est sa thèse. Il a établi à Saint-Mandé une maison de vaccination où l'on se sert du vaccin d'enfant préalablement inoculé à la génisse, et dans sa statistique lue le 8 juin, il donne les chiffres suivants : sur 89 résultats vérifiés, 12 vaccinations, 12 succès; 77 revaccinations, 50 succès, 27 insuccès. M. Marchal (de Calvi) avait signalé à la correspondance une lettre de M. Vy (d'Elbœuf), qui dit ne pas avoir observé un seul cas de revaccination heureuse, ni un cas de variole chez les vaccinés par ce procédé, qui est

celui de James, et qu'il met en usage depuis 25 ans. Cette méthode a obtenu l'approbation explicite de l'un des vice-présidents de la réunion, M. Gallard, qui lui attribue tous les avantages des deux autres, sans aucun de leurs inconvénients.

Mais nous n'avons pas épuisé la liste des détracteurs du vaccin animal : un honorable praticien de La Chapelle, M. Crequy, a exposé, dans un langage très-précis, que les véritables causes de l'extension du mal gisaient dans l'indifférence de la population et des administrations pour la revaccination.

Il dit, que sur 800 ouvriers de l'usine à gaz de la Villette, 17 seulement sont venus se faire revacciner, et sur 1500 employés du chemin de fer de l'Est, 140 seulement ont réclamé le vaccin. Or, il faudrait pour revacciner tout Paris, une année au moins à 4500 revaccinations par jour! M. Crequy, sur 391 revaccinations, en a pratiqué 143 au huitième jour de l'éruption du vaccinifère, et sur ce chiffre il a compté 73 succès, 70 insuccès ; au septième jour, sur 66 revaccinations, 45 insuccès ; au sixième jour, les succès paraissent devoir être encore plus nombreux. M. Crequy en conclut que c'est du sixième au huitième, et non au huitième comme on le fait à l'Académie, qu'il faut pratiquer l'inoculation, et c'est là l'une des plus intéressantes conclusions que la conférence ait données jusqu'à ce jour. Au point de vue des chiffres, les résultats obtenus par M. Crequy avec le vaccin de bras à bras, le mettent au-dessus de toute comparaison avec le vaccin animal ; c'est ce que l'orateur a fait habilement ressortir, en déclarant que le seul danger à redouter étant la syphilis vaccinale et la syphilis infantile, se produisant toujours dans les deux premiers mois de la naissance, il suffisait, pour l'en garantir, de choisir un vaccinifère âgé de plus de deux mois. On voit que, dans cette séance, la lutte s'est vivement engagée et que si le poids des documents fournis par MM. Danet et Lanoix n'a pu décider l'assemblée en faveur du vaccin animal, il a du moins suffi à maintenir l'hésitation dans un grand nombre d'esprits.

Parmi les documents qui commencent à affluer de la province, il convient de citer une lettre de M. Charpignon, qui annonce qu'à Orléans, du 1er janvier au 31 mai, la mortalité par variole, sur 738 décès, a été de 21, dont 16 de 25 à 60 ans. En général, d'ailleurs, on a remarqué que dans l'épidémie de 1870, la mortalité a eu son maximum d'intensité sur les adultes, ce qui, ainsi que le fait justement remarquer M. Charpignon, est une preuve démonstrative de la valeur de la vaccine.

Dans la correspondance du 8 juin, on remarque plusieurs documents importants : M. Worms, médecin de l'hôpital Rothschild, a reçu 72 varioleux; aucun d'eux n'avait été revacciné ; par contre, aucun des malades revaccinés à l'hôpital, n'a été atteint de variole ; sur ces 72 cas, M. Worms compte 7 décès, dont 2 sur des enfants de 2 et 3 mois non vaccinés. M. Worms donne la préférence au vaccin humain ; il croit que la période d'efficacité du vaccin animal doit être fort courte, et c'est une opinion qui s'est souvent produite devant la conférence. Cependant, six médecins de Montauban, MM. Guirand, Lacroix, Sirac, Lugarde, Ilibert, Foissac, ont adressé à la conférence des tubes vaccinifères contenant du cowpox, lequel provenait lui-même du horse-pox et avait donné de magnifiques résultats. L'éruption du chloral avait été reconnue par M. Lafosse de (Toulouse); inoculé à deux jeunes poulains, il fut, à Montauban, entretenu sur des génisses; la première génisse a servi, du sixième au neuvième jour, à des vaccinations et revaccinations ; les premières ont toutes réussi ; mais sur 19 revaccinations dont le résultat a été constaté, 15 ont donné des pustules vaccinales; deux des insuccès paraissent tenir à l'âge et à l'état des pustules arrivées au 9e jour et desséchées. En résumé, sur 28 vaccinations, 20 succès, 8 à résultats non vérifiés ; sur 33 revaccinations, 24 réussites, 7 insuccès, 2 non vérifiées. Ce mémoire, qui est le document principal de la correspondance, a été suivi de l'analyse succincte, communications dues à MM. Amenille et Trever, qui viennent tous deux déposer contre le vaccin de M. Lacroix ; de M. Mallet, qui s'élève contre certaine pince à pustule ; de M. Augé (de Pithiviers), dont les revaccinations avec le vaccin humain réussissent 4 fois sur 5 ; de MM. Shrimpson, Lamau (de Pont-l'Évêque), Cervay (de Langres), Boggo Mattei (de Fortina); Marmille et Duvrignaud (de Bordeaux), et de beaucoup d'autres confrères, dont les noms nous échappent au milieu de l'avalanche des statistiques résumées par M. Dally. Citons cependant le résumé de M. Goinard, médecin major, qui affirme que de bras à bras, sur des soldats de vingt à vingt-deux ans, les revaccinations réussissent dans les deux tiers des cas.

On voit que la part de la correspondance a été magnifique, et qu'avec les seuls documents envoyés au bureau en moins de trois semaines, on peut formuler nettement les leçons de l'expérience acquise pendant l'épidémie actuelle.

La conférence n'eût-elle obtenu que ce résultat, il suffirait à en démontrer le succès, à la condition toutefois que la publication du rapport général ne se fasse pas attendre. Jamais académie, en aussi peu de temps, n'a réuni un aussi grand nombre de documents et n'a fait ressortir un aussi grand nombre de faits dont l'étude est absolument négligée jusqu'à ce jour, et par exemple, le degré d'efficacité des éruptions vaccinoïdes, l'époque vraie du maximum d'activité violente dans l'évolution des pustules, etc.

C'est maintenant affaire au bureau ou à l'assemblée elle-même de faire justice des excentricités qui se produisent çà et là, et de ne pas permettre qu'on remette incessamment en question ce qui est acquis. Sans doute, toutes les opinions doivent se produire librement, mais si le confrère vacciniphobe qui est venu dire que le vaccin *ne guérit pas* la variole, mais que les évacuants la guérissent aisément sous toutes ses formes, revient à chaque séance, soutenu par son isolement même (car il est seul de son opinion), affirmer qu'il faut évacuer encore et toujours, et ne jamais vacciner, il en résultera que sous prétexte de respecter sa liberté, on tuera la conférence, et pour longtemps les développements que comporte l'idée au nom de laquelle elle s'est faite.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Thérapeutique expérimentale.

RECHERCHES SUR LES PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES ET LE MODE D'ÉLIMINATION DES SULFOVINATES INTRODUITS DANS L'ORGANISME. — DES EFFETS PURGATIFS DU SULFOVINATE DE SODIUM, par M. le docteur RABUTEAU (1).

Quand on verse avec précaution de l'acide sulfurique dans l'alcool, de manière que le mélange ne s'échauffe pas au delà

(1) Ces recherches ont été l'objet d'une première communication faite à la Société de biologie à la fin de décembre 1869.

de 125 degrés, il se forme de l'eau et un nouvel acide appelé *acide sulfovinique* ou *éthylsulfurique*.

$$C^2H^6O + H^2SO^4 = H^2O + \underbrace{H(C^2H^5)SO^4}_{\text{Acide éthylsulfurique.}} \quad (1)$$

On voit que cet acide ne diffère de l'acide sulfurique que par le remplacement dans ce dernier de un atome d'hydrogène par le radical C^2H^5 de l'alcool éthylique.

A cet acide, dont je ne traiterai pas aujourd'hui, correspondent des sels appelés *sulfovinates* ou *éthylsulfates*.

Les sulfovinates sont tous solubles et cristallisent en général assez facilement. On les prépare le plus souvent par double décomposition, au moyen d'un sulfate soluble et du sulfovinate de baryum. Quant à ce dernier sel, on l'obtient en neutralisant par le carbonate de baryum le mélange d'alcool et d'acide sulfurique qui a donné de l'acide sulfovinique. Les sulfovinates ne présentent pas une grande stabilité. Ils se décomposent à la longue dans l'eau en régénérant l'alcool et donnant des sulfates; cette décomposition se fait beaucoup plus facilement dans l'eau bouillante. Guidé par ce fait, j'ai pensé qu'introduits dans l'organisme, les sels de ce genre se métamorphoseraient plus ou moins en sulfates, et je puis dire dès maintenant que mes prévisions se sont réalisées. Injectés dans le sang ou portés dans l'estomac à faible dose, ils s'éliminent par les urines, partiellement en nature et partiellement à l'état de sulfates. Enfin, à haute dose, les sulfovinates produisent des effets purgatifs sur lesquels j'insisterai longuement.

Pour doser les sulfovinates dans l'urine, j'opère de la manière suivante. Je verse dans ce liquide une solution de chlorure de baryum en quantité suffisante pour précipiter les sulfates qu'elle contient, puis je filtre. La liqueur filtrée est ensuite additionnée d'une nouvelle quantité de chlorure de baryum, puis d'eau régale et portée à l'ébullition. Sous l'influence de l'eau régale, les sulfovinates se transforment rapidement en sulfate de baryum que je dose avec les précautions ordinaires. D'un poids donné de sulfate de baryum obtenu, il est facile de passer au poids correspondant d'un sulfovinate quelconque dont la composition est nettement déterminée.

Je traiterai exclusivement dans ce mémoire du sulfovinate de sodium, me proposant de publier bientôt de nouvelles recherches sur ce dernier sel et sur ses congénères.

Sulfovinate ou éthylsulfate de sodium $Na(C^2H^5)SO^4 + 2H^2O$.

Ce sel cristallise en tables hexagonales renfermant 10,78 pour 100 d'eau de cristallisation. Il absorbe l'humidité dans l'air froid, mais il s'effleurit dans l'air chaud. Il fond à 86 degrés en donnant un liquide incolore et se décompose ensuite à une température plus élevée.

Le sulfovinate de soude soude est extrêmement soluble dans l'eau et dans la glycérine. Sa solution se décompose spontanément à la longue. Le sel hydraté ne se décompose pas ou très-peu dans un vase bien bouché; je cherche d'ailleurs en ce moment les moyens de lui donner de la stabilité. J'ai déjà reconnu qu'il se conserve très-bien dans la glycérine.

Les recherches que je publie aujourd'hui ont été faites sur les chiens, puis sur l'homme sain, et enfin sur l'homme malade. Elles ont été entreprises primitivement dans le but d'étudier le mode d'élimination de ce sel introduit dans l'organisme, mais chemin faisant, je lui ai reconnu des propriétés qui me semblent devoir le ranger parmi les agents thérapeutiques les plus précieux.

I. — 5 grammes de sulfovinate de sodium, dissous dans 40 grammes d'eau, sont injectés dans une veine d'une patte postérieure, chez un chien de taille ordinaire à jeun depuis vingt-deux heures.

(1) Formules atomiques et unitaires.

Les résultats de cette injection sont nuls. L'animal conserve ses allures habituelles. Il dîne bientôt avec un appétit vorace. Il n'a pas de diarrhée.

II. — Le 20 décembre, j'injecte, dans une veine d'une patte postérieure, 15 grammes du même sel dissous dans 40 grammes d'eau, chez un chien de forte taille et à jeun également depuis vingt-deux heures.

L'animal ne paraît nullement souffrir de cette dose considérable. J'observe les mêmes effets physiologiques que ceux que j'avais remarqués plusieurs fois après l'injection de divers sels de sodium dans le torrent circulatoire (1). Ainsi, je remarque une certaine dessiccation de la bouche, et ce chien boit, après l'injection, de l'eau avec plaisir; mais le lendemain et le surlendemain il ne boit pas ou très-peu. Au lieu d'avoir de la diarrhée, il éprouve de la constipation. Ce n'est que soixante-quatorze heures après l'injection que je le vois rendre une selle tout à fait sèche. Sa santé est parfaite, son appétit est le même qu'auparavant.

Les urines de ce chien, examinées à plusieurs reprises, ont toujours été acides, et n'ont jamais contenu ni sucre ni albumine.

Les ayant traitées par la méthode que j'ai indiquée plus haut, j'ai reconnu que le sulfovinate de sodium s'éliminait partiellement en nature, et partiellement à l'état de sulfate.

En effet, tandis que les urines du 18, du 19 et du 20 décembre, avant l'injection, avaient donné en moyenne de 7 à 9 pour 1000 de sulfate de baryum provenant des sulfates qu'elles contenaient normalement, celles du 21 décembre au matin, donnèrent 17,25 de sulfate de baryum après leur précipitation à froid par le chlorure de ce métal, ce qui prouvait d'une manière évidente qu'une certaine quantité de sulfovinate s'était transformé en sulfate dans l'organisme. D'un autre côté, le liquide filtré, traité par l'eau régale, donna encore 11,3 de sulfate de baryum pour 1000, ce qui prouvait en second lieu qu'une autre partie du sulfovinate s'était éliminée en nature. Enfin, dès le 22 décembre, je ne trouvais plus de sulfovinate dans les urines; elles contenaient seulement un léger excès de sulfate, ce qui devait avoir lieu, car j'ai publié antérieurement que le sulfate de soude injecté dans le sang met près de trois jours à s'éliminer par les urines (*Gaz. méd.* du 24 octobre 1868, et *Mémoire de la Société de biologie* pour la même année). Or, le sulfovinate de sodium s'étant transformé partiellement en sulfate de sodium, ce dernier sel devait s'éliminer également dans l'espace de deux à trois jours.

Ces deux expériences m'avaient démontré les faits suivants :

1° Le sulfovinate de sodium est un sel inoffensif.

2° Il s'élimine partiellement en nature.

3° Son élimination est rapide.

Il fallait des recherches plus précises, il fallait faire des dosages complets, et c'est sur moi-même que j'ai expérimenté.

III. — Je prends, le 25 décembre, à neuf heures du matin, 10 grammes de sulfovinate de sodium dissous dans 200 grammes d'eau. La saveur de la solution est presque nulle, et laisse un arrière-goût sucré. La sécrétion salivaire est augmentée pendant quelques minutes. Vers onze heures, j'ai une selle tout à fait fluide, sans éprouver aucune douleur ni même aucun bor-

(1) J'ai démontré que le sulfate de soude, le phosphate et l'hyposulfite de soude, le chlorure de magnésium, etc., ne produisent pas d'effet purgatif lorsqu'ils sont introduits dans le sang. Groupant ces faits, j'ai établi comme règle générale que les purgatifs salins, injectés dans le sang, constipent au lieu de purger et, de cette manière, j'ai expliqué comment ces mêmes sels peuvent arrêter les diarrhées lorsqu'ils sont employés à faible doses, et comment ils produisent une constipation consécutive aux effets primitifs résultant de leur ingestion à haute dose. Pris en faible quantité, ils sont absorbés et s'éliminent par les urines; pris à haute dose, la majeure partie est éliminée par le tube digestif, mais une certaine quantité est également absorbée. Or, dans ces deux cas, les effets consécutifs sont analogues à ceux qui résulteraient de l'injection des purgatifs dans le sang (Voyez *Gazette hebdomadaire* du 15 mai 1868; *Mémoires de la Société de biologie* du 17 octobre; *Gazette médicale* du 24 octobre 1868, et séance de l'Académie des sciences du 14 juin 1869). Quelques-unes de mes expériences ont été répétés par d'autres qui semblent peu tenir compte de ce qui a été fait avant eux.

borygme. Mes urines contiennent à la fois du sulfovinate et un excès de sulfate. Je n'en fais pas le dosage à cause de la présence probable d'une certaine quantité de sulfovinate dans les fèces.

Toutefois, cette expérience n'était pas inutile; elle me faisait prévoir que le sulfovinate de sodium devait être un excellent purgatif. C'est d'ailleurs ce que j'avais présumé d'abord, à cause de la constipation produite par l'injection de ce sel dans le sang de mes chiens. Toutefois, je ne pensais pas qu'à la dose de 10 grammes j'aurais des évacuations alvines; je croyais plutôt que le sulfovinate s'éliminerait totalement par les urines.

IV. — Le 1er janvier, je prends à jeun, à neuf heures du matin, 5 grammes de sulfovinate de sodium dans 75 grammes d'eau. Cette fois, je n'ai pas de selle fluide comme précédemment, mais seulement, à midi, une selle plus facile que d'ordinaire.

Dès le 28 décembre, je suivais un régime identique que j'ai continué ensuite dans le but de voir si le sel ingéré exercerait quelque effet sur la nutrition.

Les résultats auxquels je suis arrivé sont consignés dans le tableau suivant :

DATES.	URINES DES 24 HEURES.	URÉE POUR 1000.	URÉE TOTALE.	SULFATE DE BARYTE PROVENANT DES SULFATES NATURELS ET DU SULFOVINATE QUI S'EST OXYDÉ.		SULFATE DE BARYUM PROVENANT DU SULFOVINATE ÉLIMINÉ EN NATURE.	
				POUR 1000.	TOTAL.	POUR 1000.	TOTAL.
30-31 décembre.	1350	19,41	25,20	5,60	7,56	0,00	0,00
31déc.-1er janvier........	1205	20,85	25,12	6,85	8,25	0,00	0,00
1-2 { De 9 heures du matin à 9 h. du s. . 1183 ; De 9 h. du s. au 2 à 9 h. du m. 420 }	1603	16,00	25,65	7,67	12,29	0,927	1,48
2-3.	1754	15,00	26,31	3,85	6,75	Traces.	Traces.
3-4.	1685	14,86	25,04	4,67	7,87	0,00	0,00
4-5.	1212	22,33	26,94	»	»	0,00	0,00
5-6.	1330	»	»	6,00	7,98	0,00	0,00

On voit, d'après ce tableau, que le sulfovinate de sodium, pris à la dose de 5 grammes, a produit quelques effets diurétiques, et qu'il n'a pas agi d'une manière appréciable sur la nutrition, puisque l'élimination de l'urée n'a présenté que des variations qu'on peut considérer comme accidentelles. Les effets diurétiques provenaient de la pénétration de la majeure partie du sel dans le torrent circulatoire, et de son élimination par les urines, soit à l'état de sulfovinate, soit à l'état de sulfate. En retranchant, du nombre 12,29 inscrit dans la sixième colonne, le nombre 8 qu'on peut prendre pour la moyenne du sulfate de baryum provenant des sulfates éliminés à l'état normal, on trouve 4,29 qui indique approximativement la quantité de sulfate de baryum provenant de l'oxydation du sulfovinate dans l'économie. On ne trouve, au contraire, que le nombre 1,48 pour représenter le sulfate de baryum correspondant au sulfovinate éliminé en nature. Or, la somme de ces deux nombres 5,77 ne peut représenter tout le sulfovinate, car 5 grammes de ce dernier sel peuvent donner 6gr,330 de sulfate de baryum. Une certaine quantité a dû par conséquent s'éliminer par le tube digestif, ce qui est d'autant plus probable que j'ai eu une selle très-peu fluide qui n'a pas été analysée.

Enfin, on voit que l'élimination du sulfovinate de sodium est rapide. Je n'ai pu en retrouver que des traces presque infinitésimales dans les urines recueillies le lendemain du jour où j'avais ingéré cette substance.

L'innocuité des expériences précédents faites sur les chiens et sur moi-même me permettaient d'étudier les effets de ce sel sur autrui et de l'essayer sur les malades.

V. — L'un de mes élèves et amis, M. Gazeau, a bien voulu faire sur lui-même l'expérience suivante. Je transcris textuellement la note qu'il m'a remise.

« A huit heures vingt-cinq minutes du matin, je prends à jeun 10 grammes de sulfovinate de soude dans 125 grammes d'eau. Pendant cinq minutes, la bouche est remplie de liquide salivaire. La saveur du médicament est d'abord très-peu amère, puis sucrée.

» A huit heures cinquante minutes, j'ai une selle dont la première moitié est formée de matières solides contenues dans le rectum, et la seconde moitié est séreuse.

» A dix heures vingt-cinq minutes, c'est-à-dire deux heures après l'ingestion du purgatif, nouvelle selle tout à fait séreuse.

» A dix heures et demie, je déjeune comme d'habitude, et me livre ensuite à mes occupations habituelles. Pendant toute la journée, je ne ressens rien, ni coliques, ni borborygmes. Sans les deux selles que j'ai eu le matin, j'aurais pris le sulfovinate de soude pour une substance tout à fait inerte. — Le lendemain en me levant, j'ai une selle moitié liquide, moitié solide. »

J'attache une grande importance à la fin de cette observation qui prouve que le sulfovinate de sodium n'a pas produit de constipation consécutive. C'est d'ailleurs ce que j'avais observé moi-même. Or, les autres purgatifs salins déterminent en général une constipation secondaire due à leur séjour dans le liquide sanguin, car, même à haute dose, la totalité de ces purgatifs ne s'élimine pas par le tube digestif, mais une certaine quantité est absorbée et joue le rôle qu'elle remplirait si elle avait été injectée directement dans le torrent circulatoire.

VI.— Un autre de mes amis et que je pourrais déjà appeler un confrère, M. Eustratiade, a pris également 10 grammes du même sel dans un verre d'eau. Les effets ont été absolument les mêmes que précédemment, c'est-à-dire que le nouveau purgatif a produit deux selles fluides sans déterminer aucune colique.

Ces deux expériences et celle où j'ai pris aussi 10 grammes de sulfovinate, prouvent d'une manière évidente la supériorité de ce médicament sur les autres purgatifs salins, tels que le sulfate de sodium, le sulfate de magnésium. A la dose de 10 grammes, ces derniers n'auraient pas purgé, mais c'est bien plutôt de la constipation. En effet, ils auraient pénétré dans l'économie et se seraient éliminés par les urines en produisant quelques effets diurétiques.

VII. — Une jeune femme veut bien prendre elle-même, au mois de décembre, à huit heures du matin, 15 grammes de sulfovinate de soude dans deux verres d'eau, à un quart d'heure d'intervalle. Elle dit que la saveur de la solution est presque nulle et qu'elle est suivie d'un goût sucré.

A neuf heures et à onze heures, elle a deux selles très-fluides sans avoir éprouvé aucune colique. A onze heures et demie, elle déjeune comme si elle n'avait rien pris. Enfin, vers deux heures de l'après-midi, elle a une nouvelle et dernière selle séreuse.

Les effets purgatifs de ce médicament ne sont pas suivis de constipation secondaire.

VIII.—M. S..., l'un de mes confrères, a pris, à sept heures et demie du matin, à jeun, 20 grammes de sulfovinate de soude en trois doses, dans un quart de verre d'eau de Seltz chacune. Ces trois doses furent ingérées à une demi-heure d'intervalle l'une de l'autre. Environ vingt minutes après l'administration de la première, il a eu une selle, et dix minutes après l'administration de la seconde, une autre très-abondante. L'ingestion de la troisième dose fut suivie de deux autres selles moins abondantes. Toutes eurent lieu sans douleurs, ni coliques, ni borborygmes. M. J. S... déjeuna comme d'ordinaire à onze heures.

M. S... a besoin de se purger à chaque changement de saison, et jusqu'à présent il a employé les purgatifs salins, principalement la limonade Roger. Le lendemain du jour de l'administration de ce dernier purgatif, S..., qui a régulièrement une garderobe chaque matin depuis plusieurs années, se trouvait dans l'impossibilité d'accomplir cette fonction. Or, après l'ingestion du sulfovinate de soude, il ne s'est pas produit de constipation consécutive le lendemain comme après l'usage des autres purgatifs; il est allé ce jour-là à la selle de la même manière que les autres fois.

IX. — Un homme de trente ans, maçon, me consulte, dans les premiers jours d'avril, sur le choix d'un purgatif. Il n'est pas souffrant, mais il veut se purger, dit-il, suivant son habitude à chaque printemps. Je lui donne alors 25 grammes de sulfovinate de sodium qu'il prend en trois verres d'eau. — Il a une première selle fluide environ une heure après l'ingestion du dernier verre et trois autres de même nature dans la journée. Il n'a éprouvé, dit-il, aucune colique.

Après avoir signalé les effets du sulfovinate de sodium sur les sujets à l'état de santé, je rapporterai ceux qu'il produit chez les individus malades. Par une singulière coïncidence, ce sel, que j'avais essayé sur moi-même à l'état de santé, l'a été de nouveau sur moi-même à l'état de maladie.

X. — Vers le 10 janvier, j'ai été atteint d'une lymphangite siégeant au bras droit et qui s'est terminée par la formation d'un vaste abcès à l'aisselle.

Cette maladie, que j'attribue à une blessure par quelque objet malpropre, m'a forcé de garder le lit trois semaines, pendant lesquelles j'ai dû recourir à l'emploi de mon purgatif.

J'ai pris deux fois 15 grammes de sulfovinate de sodium. La première fois, le sel ayant été dissous dans la tisane de groseille, j'en ai discerné à peine la saveur. La seconde fois, je l'ai pris dans de l'eau de Seltz, et je n'ai pu alors reconnaître en aucune façon par le goût la présence du purgatif dans ce liquide; en d'autres termes, j'ai senti la même saveur que si j'avais pris de l'eau de Seltz pure, avec cette différence qu'elle a été suivie d'un arrière-goût sucré. — J'ai eu chaque fois trois selles tout à fait séreuses, qui ne m'ont nullement fatigué. En dehors des évacuations alvines, je n'ai rien éprouvé qui pût même me rappeler la pensée que j'avais pris un purgatif.

XI. — Une jeune femme, souffrant d'un embarras gastrique, prend, à dix heures du matin, 20 grammes de sulfovinate de sodium dans trois verres d'eau. Aussitôt après l'ingestion du dernier verre, à dix heures et demie, elle a deux selles abondantes et très-fluides, puis trois autres jusque vers trois heures de l'après-midi.

Les effets purgatifs ne sont accompagnés d'aucune douleur, et cette femme peut déjeuner à midi comme d'habitude.

XII.—Je prescris 10 grammes de sulfovinate à un enfant de quatre ans ayant perdu l'appétit et dont le cou et le dos sont le siége d'acné. Le sel est pris en deux fois, dans 125 grammes d'eau chaque fois, et détermine deux selles tout à fait fluides. Sa mère m'assure que le purgatif n'a produit aucune colique et que l'appétit est devenu meilleur. — L'enfant avait pris le médicament sans témoigner de répugnance.

XIII.—M. X..., employé de commerce, prend 20 grammes de sulfovinate pour faire disparaître un léger embarras gastrique. Le sel est ingéré en trois doses dans trois verres d'eau à un quart d'heure d'intervalle. Une demi-heure après, le médicament détermine une première selle suivie de quatre autres à des intervalles de trois quarts d'heure environ. Ce purgatif n'a produit chez lui aucune colique; M. X... n'a absolument rien éprouvé en dehors des effets du médicament; il n'a pas ressenti la soif qu'il éprouvait après l'administration d'autres purgatifs.

Le lendemain, loin d'être constipé comme après l'ingestion du sulfate de magnésie, il a eu une selle même plus fluide que d'ordinaire.

Observations recueillies à l'hôpital de la Charité. — Avant de rapporter ces observations, je remercie publiquement mon maître M. Sée de l'accueil bienveillant qu'il m'a témoigné.

XIV. — Une femme de trente ans, convalescente d'un rhumatisme, constipée, prend à jeun 20 grammes de sulfovinate de sodium en trois fois dans 500 grammes d'eau. Elle a dans la journée six selles fluides qui ne sont accompagnées d'aucune douleur. La première a eu lieu deux heures après l'ingestion de la dernière dose du médicament.

XV. — Homme âgé de quarante ans, atteint d'une maladie que j'ai omis de signaler dans mes notes; constipé depuis trois jours. — Ingestion, à dix heures du matin, de 25 grammes de sulfovinate dans trois verres d'eau.

Ce malade avait pris des aliments à huit heures. Il ne commença à être purgé que vers cinq heures de l'après-midi et eut trois selles fluides.

L'intervalle si considérable écoulé entre le moment de l'ingestion du médicament et le moment de son action peut s'expliquer sans doute par la présence antérieure d'aliments dans l'estomac.— Dans toutes les observations précédentes les sujets étaient à jeun.

XVI. — A... Jean-Baptiste, soixante-sept ans, homme de peine, affecté de paralysie agitante, est constipé depuis quatre jours. Il prend, à jeun, de neuf heures à neuf heures et demie, 25 grammes de sulfovinate dans trois verres d'eau. De midi à deux heures et demie, il a trois selles tout à fait fluides.

Le malade raconte que, sans avoir été prévenu par aucune colique, il s'est senti tout à coup obligé de se lever bien vite et de courir aux latrines.

Ayant soumis à l'analyse ses urines recueillies le lendemain de cinq heures à neuf heures du matin, c'est-à-dire de la dix-neuvième à la vingt-troisième heure après l'ingestion du purgatif, je n'ai pu retrouver que des traces infinitésimales de sulfovinate. Elles ne contenaient ni sucre ni albumine.

XVII. — D..., cordonnier, âgé de vingt-huit ans, souffre d'une courbature générale et a perdu l'appétit. On lui prescrit 25 grammes de sulfovinate qu'il prend à jeun de 10 heures à dix heures et demie du matin en trois fois. Le médicament détermine trois selles très-fluides : la première vers midi, la

seconde vers deux heures, et la dernière entre six et sept heures du soir.

Les urines, recueillies de sept heures du soir au lendemain matin à neuf heures, contiennent une quantité notable de sulfovinate. Celles du surlendemain n'en contiennent pas. Elles ne renferment ni sucre ni albumine.

Les matières évacuées par ce malade, ayant été filtrées, puis traitées par les réactifs de l'albumine, n'ont pas accusé la présence de ce principe immédiat. Ainsi se trouvait confirmé de nouveau ce que j'ai déjà mentionné, savoir que les selles déterminées par ce nouvel agent thérapeutique sont exclusivement séreuses.

XVIII.—Une fille de vingt-deux ans, domestique, affectée de troubles intestinaux, prend, de huit heures à huit heures et demie du matin, 25 grammes du même sel dissous dans la même quantité d'eau que précédemment. Vers dix heures, elle a une première selle, et quatre ou cinq jusqu'à deux heures de l'après-midi. Les quatre premières selles ont été très-copieuses. Elles ont toutes présenté une teinte verdâtre (cette fille était subictérique).

Les urines recueillies de quatre heures du soir au lendemain à sept heures contenaient une faible quantité de sulfovinate; celles qui furent recueillies plus tard n'en renfermaient aucune trace.

Cette observation présente un certain intérêt. En effet, la jeune femme avait ses règles le jour de l'administration du purgatif, et ce médicament n'a manifesté aucune action du côté de l'utérus; la malade a affirmé d'ailleurs qu'elle n'avait ressenti aucune douleur, aucune colique.

XIX. — Ma..., garçon boulanger, âgé de dix-sept ans, est atteint de pleurésie. Il prend 20 grammes de sulfovinate dans trois verres d'eau, à neuf heures du matin. A dix heures, il a une première selle et cinq ou six jusque vers huit heures du soir. Le lendemain matin il a même encore une nouvelle selle fluide. Les coliques ont été nulles.

XX. — Le nommé Sav..., âgé de cinquante-deux ans, carrier, atteint d'une affection cardiaque, prend 25 grammes du même sel dans trois verres d'eau. Il a sans douleur cinq selles dans la journée, la première trois quarts d'heure après l'ingestion de la dernière dose. Il n'a pas de constipation consécutive, car le surlendemain il a une selle ordinaire.

XXI. — Le nommé Me..., balayeur, âgé de cinquante-neuf ans, est affecté d'alcoolisme et de lumbago. N'ayant pas eu de selles depuis deux ou trois jours, on lui fit prendre une bouteille d'eau de Sedlitz le lendemain de son entrée à l'hôpital. Les effets purgatifs furent suivis d'une constipation qui durait depuis quatre jours lorsqu'on lui fit prendre alors 20 grammes de sulfovinate de soude dans trois verres d'eau. Il n'eut, sous l'influence du nouveau purgatif, qu'une seule selle, mais *excessivement abondante* et très-fluide à la fin. Le surlendemain de la purgation, il eut une selle ordinaire.

Cette observation est la seule où le sulfovinate à la dose de 20 grammes n'ait produit qu'une selle unique. On peut expliquer ce fait par la constipation antérieure, par l'accumulation des matières qui n'ont pu être fluidifiées que par une grande quantité de liquide.

Ce malade n'a éprouvé ni coliques ni borborygmes.

XXII.—On prescrit à une femme âgée de quarante-huit ans, convalescente d'une pleurésie, 20 grammes de sulfovinate dans la même quantité d'eau que précédemment. Cette femme a six selles fluides dans la journée et déclare n'avoir éprouvé aucune colique.

XXIII. — La nommée L. Marie, giletière, âgée de trente et un ans, souffre d'une constipation opiniâtre et d'une inappétence complète. M. Sée prescrit 20 grammes du nouveau purgatif qui sont pris comme d'ordinaire dans trois verres d'eau, vers neuf heures du matin. La malade demande si l'on n'a pas ajouté du sucre à ce purgatif à cause de la saveur sucrée qu'elle sent après l'avoir ingéré. Elle a trois selles fluides; la première une heure après l'ingestion du dernier verre, la seconde dans l'après-midi et la troisième vers le soir; les deux dernières étaient formées, a-t-elle dit, par de l'eau seulement. Le lendemain l'inappétence avait disparu.

Tel est le résumé de dix observations recueillies dans le service de M. Sée. J'ajouterai que j'ai administré moi-même le médicament chaque fois.

De même que l'on énumère les succès, il faut tenir compte des insuccès. Or, j'ai un seul cas à noter à ce sujet. Il s'agit d'une fille de vingt ans ayant un embarras gastrique et une constipation opiniâtre. On avait prescrit d'abord l'eau de Pullna; ce médicament n'ayant produit aucun effet, je fis prendre le lendemain 20 grammes de sulfovinate de sodium. Ce purgatif ne réussit pas davantage, ce dont je ne fus pas étonné, attendu que les sels contenus dans l'eau de Pullna, et qui avaient été absorbés, existaient encore en certaine quantité dans le torrent circulatoire. Trois jours plus tard, M. Sée prescrivit la rhubarbe. Nouvel insuccès. Enfin je revins au sulfovinate additionné de la glycérine, et dans l'eau, et je ne réussis pas mieux que la première fois. L'eau-de-vie allemande produisit enfin l'effet désiré.

Observations recueillies à la Maison de retraite des Ménages, par M. Blain, interne provisoire, dans le service de M. le docteur Bernard.

XXIV.—Madame C., âgée de soixante-cinq ans, était atteinte de constipation persistante; on lui administra une première fois 10 grammes de sulfovinate de soude qui furent très-bien supportés; la malade n'éprouva pas de coliques et n'eut qu'une selle peu abondante. Au bout de deux jours, on lui administra de nouveau le sulfovinate; mais à la dose de 20 grammes, et alors l'effet purgatif fut manifeste; sept ou huit selles liquides furent évacuées sans coliques au bout de quatre heures environ.

XXV. — Madame N., âgée d'environ soixante-dix ans, sujette à la constipation, présentait de faibles symptômes d'embarras gastriques : pas de fièvre, mais langue sale et légère anorexie; on lui administra 20 grammes de sulfovinate de soude, et la malade eut sans douleurs cinq ou six selles liquides au bout de trois ou quatre heures.

Telles sont les premières données acquises par l'expérience et par l'observation sur le sulfovinate de sodium. Bien que peu nombreuses, elles suffisent déjà pour signaler ce nouvel agent thérapeutique.

Me proposant d'en compléter l'étude dans un prochain mémoire, tant au point de vue clinique qu'au point de vue scientifique, je ne hasarderai pour le moment aucune conclusion; j'insisterai seulement sur les quatre points suivants :

1° A cause de sa saveur très-faible d'abord, puis sucrée, le sulfovinate de sodium est pris sans répugnance par les personnes difficiles et par les enfants (obs. XII).

2° Le sulfovinate de sodium est le plus doux de tous les purgatifs salins. Il fait même disparaître les coliques qui peuvent exister dans certains cas avant son administration.

3° Ce médicament ne produisant aucune douleur, aucune contraction intestinale anomale, agissant en un mot comme type des purgatifs exclusivement dialytiques, peut être prescrit, même pendant la menstruation (obs. XV) et pendant la grossesse.

4° Le sulfovinate de sodium doit être préféré au citrate de magnésium, attendu qu'il présente les avantages de ce dernier sel et non les inconvénients. D'abord il est plus agréable à prendre que le citrate de magnésie, lorsqu'il est dissous dans l'eau de Seltz (obs. VIII); en second lieu, il ne peut déterminer la formation d'aucun calcul. On sait au contraire qu'il est dangereux de recourir trop longtemps à l'usage des sels magnésiens; aucun médecin judicieux ne prescrira

ces sels, même le citrate, aux vieillards et surtout à ceux qui sont atteints d'un catarrhe de la vessie, afin de ne pas déterminer la formation de calculs de phosphate ammoniaco-magnésien.

5° Ce médicament purge à des doses relativement faibles. 25 grammes, dissous dans trois verres d'eau ordinaire ou mieux d'eau de Seltz, suffisent toujours chez l'adulte et peuvent produire en moyenne cinq ou six selles. La dose de 10 grammes est toujours suffisante chez les enfants; elle produit même des effets très-appréciables chez les adultes (Exp. III, V, VI).

6° Il ne paraît pas produire de *constipation consécutive* si fréquente après l'administration des autres purgatifs salins. Ce résultat intéressant tient à l'élimination rapide du sulfovinate de soude qui a pu être absorbé.

Chirurgie.

De la suppression de la douleur après les opérations, par M. C. Sédillot.

(Suite et fin. — Voyez le n° 22.)

Observations cliniques.

Obs. I. — *Amputation de la verge.* — Homme de cinquante ans, atteint de cancroïde du gland, du prépuce et de la partie antérieure du corps caverneux. Amputation circulaire, avec un fil de platine traversé par le courant le plus énergique de l'appareil de Middeldorpf. Les téguments sains avaient été légèrement tirés en arrière. La section se fit en cinq minutes. On voyait le bouillonnement, la cuisson, l'induration et la carbonisation des parties au contact du cautère. Quand le fil devenait incandescent après avoir brûlé et vaporisé les parties, on en resserrait l'anse successivement. Une artère caverneuse dut être cautérisée à plusieurs reprises avec la plaque incandescente pour arrêter le sang. L'urèthre formait à la surface de la plaie, très-sèche et jaunâtre, une légère saillie due au renversement en dehors de la membrane muqueuse. Le malade, chloroformisé, ne ressentit aucune douleur ni pendant ni après l'opération. Sommeil, apyrexie, appétit, gaieté durant toute la cure qui fut rapide et exempte d'accidents. (Clinique, etc., 1869. M. Strauss, interne.)

Obs. II. — *Tumeurs fibro-dermoïdes des grandes lèvres et végétations vulvaires.* — Femme de trente-deux ans, atteinte, depuis neuf années, d'une hypertrophie dermoïde, lobulaire, des grandes lèvres et de végétations vulvaires. Traitements infructueux par les mercuriaux et l'iodure potassique. L'ablation d'une des tumeurs qui occupait la partie supérieure de la grande lèvre gauche, et avait le volume d'un œuf de poule, a été pratiquée le 7 septembre 1869, au moyen d'une double ligature passée au centre et embrassée dans des serre-nœuds. Douleurs excessives. La constriction est augmentée et l'on excise la tumeur au devant des ligatures. Deux mois plus tard, entrée de la malade le 7 décembre 1869, à notre clinique. Le 20 du même mois, nous excisons dans la même séance avec une anse de fil et un ruban de platine chauffés au courant le plus intense de l'appareil Middeldorpf : 1° une végétation de deux travers de doigt de saillie, née de la partie interne de la grande lèvre droite, et dont la base d'implantation avait $0^m,04$ de longueur sur $0^m,005$ de largeur. La section en est pratiquée en trois minutes et demie sans perte d'une goutte de sang ; 2° une deuxième tumeur, occupant la moitié inférieure de la grande lèvre gauche, au-dessous de la cicatrice de la tumeur enlevée en septembre, au moyen du serre-nœud. L'excision par cautérisation a duré dix minutes. La tumeur avait $0^m,06$ de hauteur; $0^m,055$ transversalement et pesait 50 grammes. Pas une goutte de sang. L'eschare, dans le point d'émergence des fils, présentait jusqu'à $0^m,006$ d'épaisseur; 3° une troisième tumeur, de $0^m,04$ de largeur sur $0^m,08$ de hauteur, pesant 140 grammes, est divisée en huit minutes, sans traces d'hémorrhagie; 4° une autre tumeur, située du même côté et au-dessous, est coupée trop vite, et deux artérioles donnent du sang et sont cautérisées avec le cautère en plaque, porté au rouge blanc. Aucune douleur consécutive; apyrexie ; sommeil; appétit. L'examen microscopique, dû à l'obligeance de M. le professeur agrégé Gross, montra du tissu dermique hypertrophié, remarquable par le nombre des cellules plasmatiques. On trouva dans les végétations beaucoup de cellules épidermiques, semblables à celles des cancroïdes.

Le 17 janvier 1870, on enleva de nouveau quelques végétations vulvaires et périnéales qui s'étendaient vers l'anus et s'enflammaient par le contact de l'urine et des matières intestinales. Les eschares se détachèrent régulièrement en s'enroulant sur elles-mêmes, et les plaies de bonne nature se cicatrisèrent assez promptement, et permirent à la malade de quitter la Clinique le 1er mars. (M. Boucher, interne.)

Obs. III. — *Cancer récidivé du sein.* — La malade, âgée de cinquante-cinq ans, est entrée à la Clinique le 6 mars 1870. Une première ablation du sein avait été pratiquée une année auparavant (24 mars 1869), et quelques végétations de nature suspecte avaient été détruites plus tard par des applications caustiques. On constate un tubercule reposant sur une base assez étendue, bosselée et résistante dans quelques points, molle ailleurs, et offrant une fausse fluctuation. Douleurs lancinantes assez vives.

Ablation ovalaire très-régulière des parties affectées, le 7 mars 1870, au moyen de la galvano-caustie. Un fil de platine, courbé en anse divise la peau, puis les parties subjacentes, que l'on soulève pour en atteindre les limites profondes. L'opération a duré un quart d'heure. Eschare jaunâtre et sèche, pas de sang. Aucune douleur consécutive ni le jour même, ni les jours suivants. Sommeil, apppétit, grande satisfaction de n'éprouver aucune souffrance. La plaie devient très-belle et tend à se cicatriser rapidement, mais laisse reconnaître deux points où existe encore de petits noyaux squirrheux qui tranchent par leur dureté et leur coloration grisâtre avec la mollesse et la rougeur des granulations. On détruit ces tubercules à la fin de mars avec la pâte Canquoin, et à la chute des eschares, la plaie se rétrécit et se ferme ; mais une nouvelle masse, assez molle se produit sous les téguments; le tissu morbide enlevé est d'un gris verdâtre, élastique, à peine vasculaire et du volume d'un œuf de pigeon. Cette fois la plaie se cicatrise sans récidive, et la malade sort guérie. (M. Boucher, interne.)

Obs. IV. — *Raies de feu péri-articulaires.* — Une jeune fille de vingt-deux ans, entra à la Clinique le 8 janvier 1870, atteinte depuis sept semaines d'un rhumatisme articulaire à sièges multiples. Le poignet droit est seul resté affecté et offre l'aspect d'une tumeur blanche : tuméfaction considérable ; douleurs très-vives ; insomnie ; état fébrile; impossibilité de mouvoir le poignet, la main et les doigts. Vomitifs, purgatifs repétés; mercuriaux à l'intérieur et en frictions ; ouate ; camphre ; immobilité. Améliorations passagères, contrariées par des accès d'hystérie, pendant lesquels les parties affectées souffrent de mouvements involontaires très-violents. Fluctuation à la face antérieure du poignet qui semble porté en avant et s'écarter des surfaces cubito-radiales. Six raies de feu le 18 mars 1870, avec le cautère lamellaire, électro-thermique, chauffé à blanc, autour du poignet, depuis les jointures métacarpo-phalangiennes, jusqu'au milieu de l'avant-bras. Aucune douleur consécutive. Amélioration subite. La tuméfaction disparaît ; la malade reprend du sommeil, de l'appétit et de la gaieté, et sa guérison paraît probable. Un mois plus tard, cependant, la tuméfaction a reparu et la tumeur blanche persiste et s'aggrave. La fluctuation est évidente et le danger est redevenu imminent. Nous réappliquons les raies de feu sur les anciennes cicatrices le 27 mai, et l'amélioration est, au bout de trois jours, aussi remarquable que la première fois. On entretiendra la suppuration. (M. Boucher, interne.)

Obs. V. — *Raies de feu péri-articulaires. Indoloréité consécutive.* — Malade de vingt-quatre ans, entrée à la Clinique le 14 mars 1870, pour une carie du premier métatarsien gauche, inutilement reséqué le 7 mai 1869. La plaie ne s'est pas fermée ; le côté antérieur interne du pied est enflé et très-douloureux. Le 30 mars, application de cinq raies de feu profondes, autour des parties affectées, avec le cautère lamellaire électro-thermique chauffé à blanc. Eschares sèches et épaisses ; aucune douleur consécutive le jour même ni les jours suivants.

Obs. VI. — *Raies de feu péri-articulaires. Indoloréité consécutive.* — Carie de l'articulation tibio-tarsienne gauche depuis une année. Nombreuses fistules, atrophie considérable du membre, extension complète du pied. La malade, âgée de soixante ans, entrée à la Clinique le 25 mars 1870, refuse l'amputation. Le 30 mars, application de six raies de feu profondes, autour du cou-de-pied, avec la plaque de platine chauffée au blanc. Aucune douleur consécutive, ni le même jour ni les jours suivants.

Obs. VII. — *Tumeur fibro-épidermique de l'extrémité du nez.* — Détruite à la Clinique par la galvano-caustie, le 5 avril 1870. Jeune garçon de douze ans. Aucune douleur consécutive de l'opération. Aucune réaction.

Obs. VIII. — *Amputation sus malléolaire. Carie du pied droit, datant de trois ans. Dix ouvertures fistuleuses.* — La malade, âgée de trente-cinq ans, et fort émaciée, est entrée à la Clinique le 6 avril 1870, dans l'intention d'y subir l'amputation, reconnue indispensable par les médecins qu'elle a consultés. Poumons sains. L'opération est pratiquée le lendemain 7 avril, et a duré près d'une heure.

L'anse du fil métallique placée autour de la jambe au-dessus des

malléoles, fut serrée de manière à toucher légèrement les téguments. Le point d'émergence du cautère portait contre le trajet de l'artère tibiale postérieure, qu'il semblait important d'oblitérer dans une épaisse eschare. Le courant le plus énergique établi, le fil brûla graduellement la peau en produisant de la fumée. Quelques grosses veines sous-tégumentaires divisées trop vite donnèrent du sang, qui s'arrêta bientôt spontanément et ne reparut plus. Un aide tirait les téguments de bas en haut, pendant que l'anse du fil était obliquée dans le même sens. En resserrant peu à peu le fil pour le rapprocher des chairs au fur et à mesure que son incandescence montrait qu'il devenait libre, on arriva sur les os. On se servit alors de la plaque de platine pour détacher le périoste de bas en haut. On vit jaillir, à plusieurs reprises, le sang des artères tibiales antérieure et postérieure, et de la péronière. La compression de la jambe au-dessus de la section de la peau et quelques cautérisations sur l'embouchure des vaisseaux, arrêtaient momentanément l'hémorrhagie, et pour nous donner plus de facilité à y remédier, nous fîmes la section des os. Les chairs furent relevées avec une compresse fendue en deux ; l'un des chefs passé dans l'espace interosseux et les os furent coupés à trois travers de doigt au-dessus de la section circulaire de la peau. Nous pûmes alors appliquer directement le cautère en plaque sur les embouchures vasculaires et arrêter complétement le sang. A chaque contact superficiel du cautère, nous déterminions un jet de flamme. Si nous laissions la lame métallique en contact avec les parties, elle se couvrait, après avoir noirci par refroidissement, d'une légère couche de détritus organique, et il fallait la retirer et la laisser assez longtemps à l'air libre ou prolonger ce contact sans exercer aucune pression pour qu'elle reprît son incandescence.

Nous enlevâmes avec le bord tranchant du cautère lamellaire aussi aisément qu'avec un bistouri, quelques saillies tendineuses et aponévrotiques durcies et desséchées qui faisaient saillie dans la plaie, et pour plus de sûreté contre une hémorrhagie consécutive, que des eschares fort minces pouvaient ne pas empêcher, nous les couvrîmes de bourdonnets de charpie trempés dans du perchlorure de fer. La peau avait été rabattue en manchette autour du moignon, et deux compresses croisées, soutenues par des tours de bande, complétèrent le pansement. La malade, après la cessation de l'anesthésie, n'accusa aucune douleur, et nous répéta le soir même que sa plaie ne lui causait aucun mal.

Le lendemain, 8 avril, nuit excellente, sommeil, indoloréité, aucune réaction. Température, 35°,6 et 36 degrés les jours suivants. Un peu d'appétit. Pièces d'appareils complétement sèches.

Le cinquième jour, 37°,1. Le sixième, 36°,1. Le neuvième jour, 35°,4. La réaction a été, comme on le voit, très-faible, et il n'y a presque pas eu de fièvre traumatique. L'eschare se détache peu à peu de dehors en dedans et pourrait être, en grande partie, enlevée le 17, onzième jour de l'opération, si l'on voulait couper avec des ciseaux quelques adhérences. Il s'est écoulé dessous l'eschare une matière noirâtre, poisseuse et d'une odeur assez forte. Les portions de plaie, mises à nu, sont assez belles. Les os sont couverts à leur extrémité, de bourgeons charnus, de bonne apparence, mais leur contour supérieur est à nu sur plusieurs points nécrosés.

Dans la soirée du 19, onzième jour de l'opération, frisson prolongé, avec tremblement violent et claquements de dents; sueurs abondantes consécutives; accablement; facies ictérique, pouls fréquent, température, 40 degrés.

Le 20, température, 38°,6, pouls, 134 ; respiration normale ; accablement; plaie peu modifiée, mais un peu plus sèche; aucune rougeur ; pas de traînées lymphatiques.

La malade, interrogée avec soin sur les causes de ces accidents, raconte qu'elle les a présentés depuis la fin de décembre 1869, chaque fois qu'elle changeait de lit et se refroidissait, et qu'ils sont dus à ce qu'on l'a déplacée pour retourner ses matelas et lui mettre des draps blancs. Elle assure qu'ils ne reparaîtront pas, si on la laisse bien couverte et immobile. On prescrit cependant 60 grammes de vin de quinquina ; thé chaud, bouillons et potages, si l'appétit reparaît.

A partir de ce moment, la température a diminué successivement, les forces se sont rétablies, et la plaie a repris des apparences favorables, mais avec assez de lenteur.

Le 26 avril, la température était revenue à 36 degrés, et descendait plus tard à 35°,6. La plaie s'est de plus en plus rétrécie, et aujourd'hui, 12 mai, la malade se lève et peut être considérée comme définitivement guérie.

RÉFLEXIONS. — La jambe est le membre le moins favorablement disposé aux amputations électrothermiques. La présence de deux os de volume inégal et séparés par des chairs osseuses, le nombre considérable et le volume des vaisseaux développés et multipliés par la durée et l'ancienneté des affections osseuses qui imposent le plus ordinairement l'opération, sont des conditions tellement graves que nous hésitons à recommander notre exemple. Le bras et la cuisse se prêteraient infiniment mieux à l'électrothermie.

Nous avons cependant fait une seconde amputation sus-malléolaire à une malade de soixante ans atteinte d'une carie incurable du pied.

OBS. IX. — *Amputation sus-malléolaire.* — Vastes ulcérations aux régions lombo-coccygienne et trochantérienne : les articulations coxo-fémorale et fémoro-tibiale droite sont immobilisées et très-douloureuses ; la jambe œdématié et le cou-de-pied percé de plusieurs fistules. Nous parvenons néanmoins à obtenir une amélioration assez notable pour tenter l'amputation avec l'électrothermie. La peau fut très-bien divisée, ainsi que les chairs superficielles, mais je ne pouvais tourner autour du membre, fortement fléchi sur la cuisse, et celle-ci sur le bassin. Les artères, trop rapidement divisées par l'anse du cautère, dont il m'était impossible de suivre la marche et l'action, donnaient du sang que la compression de la crurale n'arrêtait pas, et je me décidai à achever l'opération avec l'instrument tranchant.

C'était le 11 mai 1870 que ce fait avait lieu, et la malade, depuis ce moment, n'a éprouvé aucun accident. Très-peu de douleurs. Réaction le cinquième jour, où la chaleur s'élève de 36°,3 à 38 degrés le matin, 39 degrés le soir; pour retomber le sixième jour à 37°,4, et le septième jour à 35°,6. Amélioration générale manifeste et progressive ; retour des forces ; et le 31 mai, la malade peut être considérée comme à l'abri de toute complication et assurée de sa guérison.

OBS. X. — *Amputation sus-malléolaire. Carie du pied droit. Femme de soixante-douze ans.* — La malade, entrée à la clinique pendant le mois d'avril 1870, offrait toutes les apparences d'une profonde décrépitude, et souffrait, depuis trois mois seulement, d'une carie aiguë du cou-de-pied droit. Ouvertures fistuleuses successives ; douleurs incessantes ; insomnie ; perte d'appétit. La mort devenait inévitable, si nous retardions l'amputation, qui fut faite le 30 mai 1870. Lorsque l'anesthésie fut complète, nous serrâmes fortement la jambe dans l'anse du fil métallique, de manière à en déterminer le plus haut degré possible de constriction, et pour empêcher le sang de couler par les trajets fistuleux. Le courant électrique établi, avec une température au-dessus du rouge, nous mîmes quinze minutes à diviser la peau et les chairs, jusqu'aux os, sans perdre une goutte de sang. A ce moment, on rendit le courant très-énergique, et le fil devenu libre fut porté au rouge blanc. Restaient cependant les chairs interosseuses, que le cautère n'atteignait pas. Nous enlevâmes l'anse métallique, et ayant raclé le tibia et le péroné, avec un bistouri, dans une hauteur de 4 à 5 centimètres, nous fîmes la section des artères tibiale, antérieure et postérieure, qui, refoulées avec le doigt, ne donnèrent pas du sang. Les os, immédiatement sciés, permirent la ligature des vaisseaux et la cautérisation, avec la lame métallique des surfaces de la plaie, pansée ensuite au perchlorure de fer. Le moignon était petit, sec et très-régulier. Aucune douleur, ni réaction le jour même, ni le lendemain. Grande satisfaction de la malade qui n'était nullement affaiblie et se trouvait soulagée et dans une situation excellente, comparativement aux douleurs dont elle souffrait avant son opération.

RÉFLEXIONS. — Nous comptons, à la première occasion, passer l'anse métallique en dedans du péroné pour achever par l'électro-thermie la section des chairs interosseuses. On voit que la fièvre traumatique a été presque nulle, et que les malades n'ont éprouvé aucun accident sérieux, de sorte que l'on ne saurait contester au moins l'innocuité de la méthode, si l'on n'en accepte pas tous les avantages.

On a enlevé avec succès des polypes laryngés au moyen de l'électrothermie et pratiqué une foule d'autres opérations. Nous avons publié des observations de tumeurs fibro-dermoïdes très-vasculaires, descendant jusqu'au genou et soutenues dans un sac, en raison de leur poids, dont le pédicule naissant de la poitrine aurait été très-facilement divisé par le cautère électrique ; mais il serait inutile de multiplier de pareils faits sur lesquels il suffit d'appeler l'attention et qui seront certainement étudiés au point de vue de l'indoloréité, que nous avons voulu particulièrement signaler.

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS. — *a.* L'électrothermie supprime ou atténue les douleurs consécutives aux opérations et peut être considérée comme la continuation et le complément de la grande découverte des anesthésiques.

Ceux-ci abolissent temporairement la sensibilité générale, la motilité et l'intelligence, mais n'exemptent pas les malades

des souffrances qui les attendent au retour du libre exercice de leurs fonctions cérébrales. La douleur, généralement très-vive, à ce moment, est redoutée et attendue avec anxiété. L'insensibilité toute locale des plaies produite par la destruction des nerfs met à l'abri de pareilles craintes et prévient l'inquiétude, l'héréthisme et les agitations que cause la douleur.

b. L'électrothermie appliquée avec une assez grande lenteur pour produire des eschares sèches et épaisses de 2 millimètres en moyenne et de 2 à 4 au maximum, prévient les hémorrhagies et permet dans la plupart des cas de ne pas perdre une seule goutte de sang, avantage considérable quand on sait que le danger des traumatismes est souvent en raison de la plus ou moindre quantité de sang écoulé, et que pour certains malades déjà affaiblis, les plus faibles hémorrhagies peuvent être mortelles.

c. Les eschares sèches qui recouvrent et ferment tous les orifices vasculaires préviennent l'extravasation des liquides, leur rétention interstitielle ou collective, leurs altérations, et mettent à l'abri des contages et des complications infectieuses putrides et purulentes. Les surfaces d'enveloppe et de protection, normalement représentées par les téguments et artificiellement rétablies, facilitent la reconstitution organique dans les conditions si remarquablement favorables des plaies sous-cutanées et au moment de l'élimination des eschares la réaction fébrile manque ou est retardée et très-affaiblie. Ainsi s'expliquent, dans beaucoup de cas, la continuation de la santé, de l'appétit, du sommeil, et la sécurité et la confiance des opérés.

d. Les avantages de l'électrothermie avaient été entrevus et poursuivis par les hommes de l'art les plus éminents, au moyen de procédés qui n'en permettaient pas la réalisation complète. On avait étudié et préconisé l'utilité des cautères potentiels et les phénomènes et les heureux résultats des plaies sous-cutanées. La dessiccation et la cautérisation superficielle des plaies; l'écrasement linéaire; les serre-nœuds métalliques; l'aspiration du pus à la surface des moignons sont autant de tentatives inspirées par les mêmes idées et les mêmes recherches et montrent avec quelle ardeur et quel talent on a combattu des accidents trop réels et cherché les moyens d'y remédier. L'électrothermie réunit toutes ces indications et les remplit.

e. La chaleur électrique forte ou faible, continue ou intermittente, capable de convertir les tissus en eschares, de les carboniser, de les détruire en les gazéifiant, se prête aux opérations les plus variées. L'appareil le meilleur, pour les applications chirurgicales, serait celui dont l'intensité très-puissante serait susceptible d'être réduite instantanément à des degrés moins élevés. Il n'existe pas de température hémostatique, et l'on combat les hémorrhagies avec des cautères lamellaires chauffés au blanc et appliqués légèrement à plusieurs reprises sur l'embouchure des vaisseaux. Si l'on se sert d'une anse métallique serrée autour du pédicule d'une tumeur, d'un organe, d'un membre, la chaleur doit être assez forte pour entamer et diviser très-lentement les tissus en les transformant en eschare épaisse. Le courant le plus énergique ne rougit pas les fils de platine appliqués sur la peau ou les parties plus profondes, auxquelles il transmet sa chaleur. L'incandescence n'apparaît qu'à l'air libre ou à des contacts partiels. Les fils et les lames de platine au rouge blanc coupent les chairs avec la rapidité du bistouri sans produire de caillots oblitérateurs ni d'eschare solide et résistante; mais si l'application en est très-superficielle et répétée, les eschares se forment et empêchent l'écoulement du sang. La principale règle est d'agir avec lenteur, et c'est dans le but de régler le degré de la chaleur d'après ses effets qu'on doit rechercher des appareils propres à remplir cette indication. On parviendra à instituer ainsi une sorte d'écrasement linéaire électrothermique, capable de donner les résultats que les partisans de l'écrasement linéaire simple n'ont fait qu'espérer.

f. Les indications opératoires sont très-nombreuses et pourront être encore étendues.

g. Les expériences entreprises sur les animaux et les observations cliniques démontrent et confirment les avantages de l'électrothermie et placent cette méthode au nombre des plus remarquables progrès de la chirurgie.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 30 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DELAUNAY.

M. *Rezard de Wouves* donne lecture d'un mémoire portant pour titre : *De la mortalité des nouveau-nés.* Deuxième partie : *Des nourrices.* (*Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.*)

— M. *Drivet* adresse une note relative à un *nouveau moyen de renouveler l'air par filtration.* Le procédé indiqué par l'auteur consiste à remplacer les filtres d'ouate ou de coton cardé par des plaques métalliques poreuses, imbibées, si l'on veut, d'une solution d'un chlorure désinfectant ou d'acide phénique. Ces plaques métalliques poreuses, obtenues par un procédé particulier, peuvent être de fer, de cuivre, de zinc, etc. L'auteur décrit un certain nombre d'expériences qui ont été effectuées par lui, et qui lui paraissent établir l'efficacité de son procédé. (*Comm. :* MM. Dumas, Morin, Andral, H. Sainte-Claire Deville, Bouilland.)

Physiologie. — *Sur la rapidité de l'absorption de l'oxyde de carbone par le poumon*, note de M. *N. Gréhant*, présentée par M. Claude Bernard. — « L'auteur rapporte des expériences qu'il a pratiquées récemment sur des chiens, et desquelles il résulte que chez un animal qui respire de l'air contenant un dixième d'oxyde de carbone, mélange fortement toxique, le sang artériel, entre la dixième et la vingt-cinquième seconde, renferme déjà 4 pour 100 d'oxyde de carbone, et déjà moins d'oxygène que le sang normal (14,6 pour 100); et entre une minute quinze secondes et une minute trente secondes, l'oxyde de carbone se trouve dans le sang en très-forte proportion (18,4 pour 100), et l'oxygène en quantité très-diminuée (4 pour 100).

» Ces résultats incontestables, ajoute M. Gréhant, sont immédiatement applicables à l'homme, et l'on peut affirmer que si l'homme pénètre dans un milieu fortement délétère, dès la première minute le poison gazeux est dissous dans le sang artériel et porté au contact des éléments anatomiques qu'il tue.

» Nous avons tous les jours de trop nombreux exemples de mort aussi subite, survenant chez des ouvriers que leur profession oblige à s'exposer aux gaz ou aux vapeurs délétères, soit en descendant dans des puits, soit en pénétrant dans des galeries de mines dont l'air est toxique ou plus ou moins dépourvu d'oxygène. Mais les physiologistes ont certainement déjà donné un conseil qui peut mettre désormais la vie de l'homme à l'abri de tout accident pareil, et ce conseil devrait être érigé en loi. Avant de pénétrer dans un puits, dans une fosse ou dans une galerie dont l'air n'a pas été renouvelé depuis longtemps, l'ouvrier doit se faire précéder d'une cage renfermant un oiseau ou un petit mammifère, comme un rat ou un cochon d'Inde; si l'animal laissé dans l'atmosphère confinée pendant dix à quinze minutes résiste à cette épreuve, l'homme peut pénétrer sans crainte; si l'animal succombe, on pratiquera une ventilation énergique, jusqu'à ce qu'un autre animal résiste à une nouvelle épreuve.

» L'emploi de cet *animal de sûreté* pourra préserver l'homme d'accidents trop souvent mortels, comme la lampe de Davy, dans les houillères, a sauvé la vie à tant de mineurs. »

Médecine. — *De l'état de la contractilité musculaire, jugé comparativement au moyen des courants continus et des courants d'in-*

duction dans un certain nombre de paralysies et des conséquences qui en résultent, note de M. *J. Chéron*, présentée par M. Ch. Robin. — « La contractilité musculaire étudiée comparativement au moyen des courants continus et des courants d'induction dans des cas de paralysies du deltoïde essentielles ou consécutives à une fièvre éruptive ou à un traumatisme, dans des cas de paralysies faciales dites rhumatismales et dans des cas de paralysies saturnines, donne les résultats que voici :

» 1° Dans les paralysies musculaires de la nature de celles que je viens de mentionner, les courants continus, à l'ouverture et à la fermeture, mettent en jeu la contractilité des organes paralysés alors que les courants d'induction, quelle qu'en soit l'intensité, ne peuvent produire la moindre contraction.

» 2° Dans ces mêmes cas, lorsque la guérison s'effectue, le muscle qui a été frappé de paralysie se contracte sous l'influence de la volonté, et cependant les courants d'induction ne peuvent produire des contractions musculaires d'une façon appréciable, tandis que les courants continus, au contraire, les produisent à l'ouverture et à la fermeture d'une façon très-caractérisée. Par conséquent :

» 3° Les courants d'induction ne représentent point le meilleur mode de stimulation propre à mettre en jeu la contractilité des muscles paralysés, et il y a tout lieu de réformer cette proposition qui avait cours dans la science : *L'irritabilité électro-musculaire n'est pas nécessaire à la motilité.*

» 4° Il y a tout lieu aussi de distinguer, au point de vue de l'exploration électrique, deux sortes de contractilité électro-musculaire : 1° la contractilité farado-musculaire ; 2° la contractilité galvano-musculaire ; la première dénomination représentant la réaction des muscles sous l'influence des courants d'induction, la seconde la réaction des muscles sous l'influence des courants continus.

» 5° Enfin l'importance du rôle des courants d'induction dans certaines paralysies, au point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement, doit être considérablement réduite par la connaissance des faits que nous venons de signaler. »

— « M. *le baron Larrey* présente à l'Académie, de la part de M. le général Barnes, chirurgien général de l'armée des États-Unis d'Amérique, un *Rapport* de M. le lieutenant-colonel Woodward, chirurgien assistant, *sur l'application du magnésium et de la lumière électrique à la photo-micrographie.*

» Rappelant d'abord, dit M. Larrey, les premières recherches, et notamment les indications du docteur Lionel Beale sur ce sujet, M. Woodward expose, dans son rapport, la série des expériences faites par lui-même sur la lumière artificielle.

» La description, avec l'image de l'appareil et une dizaine de planches comme spécimens, d'une netteté parfaite, figurant divers objets d'histoire naturelle ou d'anatomie pathologique, donnent à ce travail un intérêt digne de la compétence des observateurs et de l'attention de l'Académie.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 7 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Des rapports sur différentes épidémies, par MM. les docteurs *Chipault* (de Châteauneuf-sur-Loire), *Chantreuil* (de Cambrai), *Schmitt* (de Sarralbe) et *Finckler* (de Volmunster). — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans les départements du Rhône, de la Savoie et de la Lozère. (*Commission des épidémies.*) — *c*. Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Bains (Vosges), par M. le docteur *Bailly*, d'Enghien (Seine-et-Oise), par M. le docteur *de Puisaye*, de Balaruc (Hérault), par M. le docteur *Crouzet*. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Une lettre de M. *Hack* (de Bruxelles) sur l'alcoolisation des boissons fermentées et sur leurs effets physiologiques, avec deux brochures de M. le professeur *Vleminckx* sur l'abus des boissons enivrantes. (*Renvoyé à M. Bergeron.*) — *b*. Une lettre de M. le docteur *Zurkowski*, médecin inspecteur des eaux de Schinznach (Suisse), sur l'efficacité des douches locales sulfureuses à 30 et 33 degrés, dans le traitement des cophoses exemptes de lésions organiques de l'oreille interne. — c. Un mémoire de M. le docteur *Rabuteau* sur les propriétés physiologiques et le mode d'élimination des sulfovinates introduits dans l'organisme, et sur les effets purgatifs du sulfovinate de soude. (Voyez aux *Travaux originaux*, p. 356.)

M. *Blache* présente, de la part du traducteur M. le docteur *Mauriac*, un volume intitulé : LEÇONS SUR LES MALADIES DES FEMMES, par le docteur *Ch. West*.

M. *Bouchardat* présente un rapport de M. le docteur *Louis Roché* sur la statistique médicale du département de l'Yonne.

M. *Broca* présente un ouvrage en anglais sur l'aphasie et sur la localisation de la faculté du langage articulé, par M. le docteur *Frédéric Bateman*.

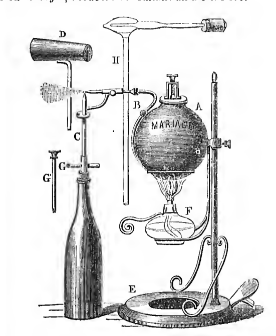
M. *Béclard* offre en hommage, au nom des auteurs, la septième édition du TRAITÉ PRATIQUE D'AUSCULTATION, par MM. *Barth* et *Roger*.

M. *Larrey* présente : 1° une brochure de M. le professeur *Simonin* (de Nancy) sur les résultats de l'emploi des agents anesthésiques dans les grandes opérations ; — 2° une brochure en italien sur la trépanation du crâne, par M. le docteur *Cortese* (de Venise).

M. *Gosselin* dépose sur le bureau : 1° une brochure de M. le docteur *Bozeman* (de New-York) sur le traitement de la fistule vésico-vaginale par la suture métallique ; — 2° un mémoire de M. le docteur *Stephen-Rogers* (de New-York) sur la grossesse extra-utérine ; — 3° une étude sur les névralgies réflexes symptomatiques de l'orchi-épididymite blennorrhagique, par M. le docteur *Mauriac*.

M. *Gavarret* met sous les yeux de l'Académie un nouveau thermomètre pour les observations de thermométrie pathologique.

M. *Depaul* présente un appareil pulvérisateur, dit *automoteur-thermal*, fabriqué par M. *Mariaud* sur les indications de M. le docteur *Pireyre*, médecin consultant au Mont-Dore.



Les avantages nouveaux réalisés par cet appareil sont les suivants : 1° il est à volonté et avec une énergie graduée vaporifère, pulvérisateur ou injecteur ; 2° comme vaporifère, il produit de la vapeur complétement exempte de liquide d'entraînement ; 3° comme pulvérisateur, il a sur tous les autres pulvérisateurs à vapeur le privilége d'éviter la présence dans le jet pulvérisé de l'eau d'entraînement provenant de la chau-

dière en quantité souvent considérable, de produire, à tension égale de vapeur, des effets beaucoup plus grands, de conserver à distance la chaleur du jet pulvérisé.

M. *Depaul* communique ensuite les résultats d'expériences qu'il a faites avec des échantillons de cowpox envoyés de divers côtés à l'Académie, dans ces derniers temps. La plupart de ces échantillons, essayés sur des enfants et sur des génisses, n'ont donné aucun résultat, soit que ce ne soit pas du cowpox vrai, soit que le cowpox eût été recueilli trop tard. Cependant, un échantillon envoyé par M. le docteur Vicherat (de Nemours) a échoué sur l'enfant et a donné sur la génisse six magnifiques pustules pour six inoculations. M. Depaul a fait dernièrement, avec les pustules de cette génisse, des inoculations à une autre génisse et à quelques enfants; il en attend les résultats. Enfin, M. Depaul a reçu de M. le docteur *Prestat* (de Pontoise) un envoi de plaques, de lancettes et de tubes chargés de cowpox, qu'il se propose d'expérimenter.

Discussion sur le vinage.

M. *Bouley*. Ce qui m'a déterminé à prendre la parole aujourd'hui, c'est qu'aucun des membres de cette Académie, qui, beaucoup plus que moi, seraient à même, par leurs connaissances techniques, de traiter cette question du vinage, ne s'était fait inscrire pour répondre, après M. Poggiale, au rapport de M. Bergeron, et qu'il m'a semblé que l'Académie allait être conduite dans une voie qui n'était pas la bonne si elle adoptait les conclusions que M. Bergeron lui a proposées.

Quelle est la question sur laquelle l'administration croit devoir consulter aujourd'hui l'Académie? C'est celle-ci : L'alcool ajouté au vin peut-il être nuisible à la santé des consommateurs? C'est une question d'hygiène, purement et simplement, qui vous est soumise, et pas une autre.

M. Bergeron est opposé en principe à l'addition de l'alcool au vin.

Pour lui, cette pratique du vinage enlève au vin le droit d'être vendu comme produit naturel; suivant lui, l'alcool qu'on ajoute dans ce liquide y reste libre, avec toute son énergie, et il exerce sur l'organisme la même influence que l'alcool en nature.

Pour conjurer en partie ces dangers, M. Bergeron voudrait que le vinage fût réglementé; qu'il ne fût permis qu'à la cuve ou immédiatement après le soutirage; qu'on ne le pratiquât qu'avec de l'eau-de-vie de vin; qu'il fût absolument interdit de lui faire dépasser quatre degrés; que les alcools rectifiés de grains et de betteraves fussent absolument prohibés, etc., etc.

J'examinerai successivement toutes ces conclusions, auxquelles je suis diamétralement opposé, parce qu'elles ne me paraissent pas justifiées, et que leur adoption aurait de graves inconvénients que j'espère démontrer.

M Poggiale n'est pas loin de partager les idées de M. Bergeron dans ce qu'elles ont d'essentiel au point de vue du vinage.

Ce que M. Poggiale reproche surtout au vinage, c'est d'encourager la fraude et de fournir aux producteurs et aux négociants de mauvaise foi un moyen facile de modifier profondément la composition du vin *naturel*.

J'avoue que je n'ai pas pour le vin naturel le même culte que MM. Bergeron et Poggiale. Si tous les vins avaient les qualités des hauts crus de la Bourgogne et du Bordelais, on pourrait se *résigner* à les boire tels que la nature nous les donne; mais je ne crois pas vraiment que nous devions considérer comme des dons de la Providence certains vins bien connus qui proviennent des coteaux arrosés par la Seine, et surtout qu'elle ait décrété que nous devions les boire tels qu'elle nous les envoie; et puisque aussi bien elle a doté l'homme d'un génie industrieux, c'est sans doute pour qu'il s'en serve et tâche d'améliorer l'œuvre de Dieu lui-même, lorsqu'elle lui paraît imparfaite.

Qu'est-ce que viner un vin? C'est lui donner la réalité de ce dont il porte le nom; c'est élever un liquide réputé vineux à la dignité d'un vin véritable. C'est donner une valeur à ce qui n'en a pas ou que très-peu. Et comment réalise-t-on ces résultats? En ajoutant au liquide qu'on veut améliorer de l'alcool, si bien appelé l'*esprit du vin*; et en l'ajoutant quand il le faut, et dans la mesure qu'il faut. Voilà en quoi consiste le vinage. Le vinage est une pratique très-ancienne qui s'est substituée heureusement, après l'invention de l'alcool, au procédé grossier de conservation des vins employé dans l'antiquité.

Le vinage consiste donc essentiellement dans l'addition de l'alcool au vin.

Mais son but n'est pas exclusivement d'enrichir les vins trop pauvres en alcool, comme le sont d'ordinaire ceux du nord et du centre de la France. On vine aussi les vins communs de nos départements du Midi, qui sont trop riches en sucre non décomposé, en matière colorante et en acides, pour les rendre plus stables, prévenir certaines fermentations auxquelles ils sont exposés, et leur donner ce que j'appellerai une faculté de *locomotion* qu'ils n'ont pas dans leur état de nature.

Ces faits ne peuvent pas être contestés : ils sont de notoriété publique, l'expérience des siècles les affirme; car le vinage est une pratique aussi vieille que l'alcool. Et, ce qu'il y a de curieux, c'est que cette pratique sur la nocuité ou l'innocuité de laquelle l'Académie est aujourd'hui consultée, elle a été exercée en France très-librement jusqu'en 1864, sans que jamais aucun motif ait apparu de croire qu'elle pouvait être nuisible. On vinait très-librement avant 1864, et personne ne s'en plaignait Si des obstacles ont été opposés depuis 1864 à la liberté du vinage, ce n'est pas parce que l'hygiène publique courait des dangers, c'est par des considérations d'un autre ordre, sur lesquelles je n'ai pas à m'étendre ici.

Malgré cette longue expérience faite de l'innocuité du vinage pendant des siècles, M. Bergeron et M. Poggiale se laissent aller à penser que cette pratique est un mal avec lequel il faut pactiser, puisque la nécessité l'impose; mais ils tâchent d'en atténuer les effets pernicieux en la réglementant.

Voilà qu'on nous propose de nous soumettre à un régime digne du temps de Colbert.

Mais il n'y a pas de motif à concevoir de si grandes inquiétudes. Il me suffira, pour le démontrer, de dire en quelques mots comment le vinage se pratique.

Le procédé qu'on appelle *à la cuve* consiste à mettre dans la vendange, au moment où la fermentation commence, la quantité d'alcool exactement nécessaire, relativement à la qualité du vin qu'il s'agit d'améliorer. Or, il n'y a pas de danger que, en vinant à la cuve, la mesure de l'alcoolisation soit dépassée, parce que, si l'on allait au delà de 13 pour 100, la fermentation serait à l'instant même arrêtée par l'excès de l'alcool, et le vin ne se ferait pas. On peut donc se fier, pour le vinage à la cuve, à l'intérêt, bien entendu, du viticulteur; il nous est une garantie que le vin fait par ce procédé ne peut pas être surviné.

Quant au vinage au tonneau, je crois que les préventions résultent de ce que l'on se fait une idée fausse de l'action de l'alcool sur le vin déjà fait. Pour M. Bergeron, cet alcool ne s'associerait pas intimement aux autres principes des moûts par le travail de fermentation; il y resterait libre, et agirait sur l'organisme avec la même rapidité et la même énergie que l'alcool pur.

J'avoue que je n'ai pas lu sans étonnement cette proposition de M. Bergeron. Qu'est-ce que le vin, en définitive? Pour la plus grande masse, c'est de l'eau mélangée à de l'alcool dans la proportion moyenne de 88 à 90 pour 100. Donc l'alcool est à l'eau comme 1 est à 9, c'est-à-dire dans un état très-étendu de dilution. Comment peut-on dire que, dans cet état, il est libre et possède toute l'énergie de l'alcool pur? Il y a là une erreur manifeste.

Maintenant, est-il vrai que l'alcool mis dans un tonneau de vin n'y donne lieu à aucune action chimique, comme M. Ber-

geron semble l'admettre? Avant d'aborder cette question, il faut dire d'abord comment se pratique le vinage au tonneau. Ce serait une erreur de croire que cette opération se fait d'emblée, d'un seul coup; que, étant donné un tonneau de vin, on y verse brutalement toute la quantité d'alcool nécessaire pour élever le vin au titre qu'on désire lui donner. Non; le vinage est une opération bien plus savante. On y procède par additions successives de petites quantités d'alcool. Après une première addition, on étudie les effets produits. Le vin est soutiré, décanté, étudié enfin; et l'on ne procède à un second vinage qu'une fois reconnus les effets du premier. Et l'on met du temps à faire cette expérience d'ordre véritablement chimique. Il peut se faire que l'opération du vinage ne soit achevée qu'au bout de six mois.

Telle est l'opération du vinage au tonneau; il n'y a là aucune sophistication, aucune altération; c'est une pratique très-avouable, très-légitime et très-nécessaire pour rendre bon ce qui est mauvais, et meilleur ce qui n'a que des qualités insuffisantes.

Maintenant, on ne saurait admettre que la présence de l'alcool dans le vin n'est suivie d'aucun effet chimique; les expériences directes contredisent cette manière de voir. Lorsqu'on ajoute de l'alcool au vin, en suivant les règles de la méthode industrielle que je viens de rappeler, que se passe-t-il? Le vin se trouble, et il s'y opère un dépôt de crème de tartre. De nouvelles additions font accroître le dépôt, et le vin est désacidifié : ce qu'a démontré M. Thenard. En outre, il s'y développe des éthers. De sorte que le vinage au tonneau produit des effets analogues à ceux du vinage à la cuve. L'alcool se mélange à l'eau du tonneau comme dans la cuve, donne lieu à des réactions semblables et produit les mêmes résultats.

Mais, dit-on, le vinage peut favoriser la fraude; on peut surviner le vin et faire avec ces vins survinés, qui franchissent les barrières des octrois, des pièces de vin multiples d'une première. Qu'est ce que cela prouve contre la pratique du vinage, et en quoi cette fraude, si elle se commet, regarde-t-elle l'Académie? Est-ce qu'elle est chargée de sauvegarder les intérêts du fisc? Mais, répond-on, ce vin qui résulte du dédoublement d'une pièce survinée n'est pas bon. Au goût, c'est possible; il est possible que ce vin n'ait pas la plus parfaite qualité; mais, au point de vue de l'hygiène, où nous devons rester ici, en quoi et comment peut-il être nuisible?

Si, avec une pièce de vin qui contient 20 pour 100 d'alcool, vous en faites deux qui en contiennent chacune 10, c'est-à-dire la portion moyenne, vous n'avez pas le droit de dire que ce mélange peut être nuisible par son alcool, c'est-à dire par le fait du vinage. Si, à ce mélange on ajoute des principes nuisibles pour imiter le vin, il y a là une fraude dont l'Académie n'est pas actuellement saisie; il s'agit du vinage.

Donc, il n'y a réellement pas d'objections fondamentales à opposer au vinage au tonneau, dont la pratique de tous les jours démontre l'innocuité au point de vue hygiénique, et les avantages au point de vue économique.

(*La suite à un prochain numéro.*)

La séance est levée à cinq heures.

REVUE DES JOURNAUX

Sur la résection du poignet, par M. James West.

Les résections du poignet sont rares comparativement à celles des grandes articulations. Cependant le docteur Folet, dans sa thèse inaugurale, a pu réunir les indications de 27 résections totales et 24 résections partielles radio-cubitales. Cet auteur avait conclu à l'utilité de vulgariser la pratique de ces opérations. Tel est également l'avis du professeur West, qui rapporte des exemples nouveaux de résection du poignet suivie de résultats très-favorables. Nous n'indiquerons que brièvement ces observations, tout en insistant sur les résultats obtenus.

Dans le premier cas, il s'agit d'une femme de quarante-trois ans, Mary Horton, atteinte d'une arthrite du poignet droit survenue à la suite d'une piqûre. La résection comprit les deux extrémités des os de l'avant-bras, ainsi que les os de la première rangée du corps. L'opération fut faite en mai 1865. Le résultat actuellement obtenu est le suivant : Il y a raccourcissement considérable de l'avant-bras, mais il s'est fait une production osseuse et ligamenteuse entre les métacarpiens et les os de l'avant-bras. Cette femme peut prendre une feuille de papier, une plume sur une table, et peut rapprocher le pouce du petit doigt sans difficulté. D'ailleurs, la sensibilité est parfaite, Mary Horton peut s'habiller elle-même, mais les mouvements de flexion de la main sont à peu près nuls.

Dans le second cas, il s'agit d'une résection partielle radio-cubitale à droite, chez un nommé W. Hancox, âgé de vingt-trois ans. On reséqua l'extrémité inférieure du radius. La guérison fut lente, il y eut des trajets fistuleux pendant plusieurs mois. Actuellement, l'aspect du membre est très-satisfaisant, mais l'apophyse styloïde du cubitus fait une forte saillie. Le malade peut utiliser l'articulation nouvelle, il fléchit ou étend les doigts, il peut écrire, ainsi que le prouve le *fac-simile* inséré dans ce travail.

Ces faits semblent de nature à combattre les préventions du plus grand nombre des chirurgiens à l'endroit de la résection du poignet. Nous rappellerons que M. Folet a établi que la mortalité dans cette opération devait être évaluée à environ 7 à 8 pour 100, résultat très-satisfaisant si on le compare à la mortalité des amputations de l'avant-bras, mais qui malheureusement ne peut être comparé, faute de données statistiques précises, aux résultats du traitement par l'immobilisation. (*The Dublin Quart. Journ. of. med. sc*, février 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité des fièvres intermittentes, par M. Léon Colin, médecin principal de l'armée, professeur à l'école impériale d'application de médecine militaire (Val-de-Grâce). — Paris, 1870, J.-B. Baillière et fils.

L'étude de la fièvre intermittente est un sujet qui doit beaucoup déjà aux médecins militaires. Depuis la révélation faite en 1835 par M. Maillot, alors médecin en chef de l'hôpital militaire de Bône, jusqu'à l'œuvre récente de M. Colin, il est bien peu de nos honorables confrères qui aient résisté à ce légitime désir de décrire et d'expliquer une maladie, contre laquelle ils ont eu à lutter en Algérie et à Rome. Et, bien qu'un trop grand nombre de leurs estimables travaux soient restés dans l'ombre des vieux cartons, on ferait facilement, avec ce qui a été publié, une bibliothèque entière consacrée à cette seule entité pathologique. Aussi la lumière est-elle à présent bien complète sur les caractères et le traitement; les faits sont là, observés intelligemment sur une vaste échelle, et c'est à peine s'il se présente encore, de loin en loin, quelque phénomène nouveau, quelque circonstance singulière dont il faille grossir la liste, jamais terminée, des manifestations individuelles.

C'est en constatant cette parfaite connaissance du sujet, au point de vue du diagnostic et de la médication, qu'il m'a paru curieux de me reporter à quelque lointaine époque d'indécision, d'obscurité, et j'ai voulu relire, avant d'aborder le traité de M. Colin, l'histoire de la découverte de M. Maillot, découverte qui a sauvé des milliers d'hommes et qui, n'en déplaise aux politiques, nous a conservé l'Algérie, qu'il eût fallu peut-être abandonner. Si le lecteur se sent tenté de m'accuser d'exagération, je l'engage à faire comme moi et à revoir le mémoire en date de

cette époque; il verra comment les *gastro-céphalites* sont devenues des fièvres intermittentes; comment, par suite, les déplétions sanguines — déplétions est bien le terme — ont été d'abord reléguées au second plan, puis abandonnées en faveur du sulfate de quinine; et comment cette garnison de Bône, qui passait tout entière par l'hôpital, plusieurs fois par an, et qui perdait *un tiers* de ses malades, a vu, du jour au lendemain, cette mortalité tomber à 4 ou 5 pour 100. Certes, si le rôle du médecin a été providentiel en quelques circonstances, celle-ci est une des plus éclatantes et des moins contestables. On connaissait sans doute la fièvre intermittente et même l'action du sel de quinine; mais l'école organicienne et la doctrine de l'irritation n'avaient permis, jusqu'à ce moment, que l'hésitation du diagnostic et la timidité du traitement. On me pardonnera cette digression et ce retour en arrière à propos d'un livre tout à fait actuel; les éphémérides médicales ont bien leur intérêt, et ceci en est une qui mériterait aujourd'hui d'être racontée dans son détail.

Donc, à partir de cette époque et sauf quelques tentatives peu heureuses en faveur de certaines autres médications, les médecins sont restés d'accord sur les signes de la maladie et sur les moyens à lui opposer. Reste l'étiologie, qui fournit matière suffisante à la discussion et qui ne semble pas devoir encore quitter le vaste domaine de l'hypothèse et de la théorie. Le gros du public se contente parfaitement du miasme; le marais ou ses analogues sont généralement admis comme la cause productrice; mais il y a bien des divergences parmi les auteurs, parmi les chercheurs, parmi les extracteurs de quintessence. Les uns ont dit que le calorique, à un certain degré d'intensité dans l'atmosphère, pouvait produire à lui seul la fièvre périodique; d'autres y ont ajouté un peu d'électricité; les *palmelles* de M. Salisbury sont en scène pour le quart d'heure; nous ne parlons, bien entendu, que des propositions raisonnables; il en viendra d'autres encore, gardez-vous d'en douter. D'ailleurs, dans cette enquête, où chacun apporte la foi et l'amour de la science, chacun aussi a d'excellentes raisons à l'appui de son opinion, et presque tous ont ce qu'il faut pour persuader, la conviction et le style.

Pour M. Colin, c'est la terre elle-même, — *alma parens!* — qui est l'élément générateur de la fièvre intermittente; aussi adopte-t-il hardiment, dès les premières pages, dès le premier mot, la désignation qui lui semble la plus clairement explicative de sa théorie. Son premier chapitre, le plus important de l'ouvrage, est consacré à l'intoxication *tellurique*; et c'est là qu'il convient de nous arrêter quelque peu.

Ainsi que ce terme l'indique, M. Colin pense que le marais n'est point indispensable à la production de la fièvre; il cite pour exemple la campagne de Rome, où l'élément palustre n'existe pas de façon permanente, et il réfute d'avance les opinions de ceux qui, tout en constatant cette absence du marais à fleur de terre, l'ont remplacé en théorie par les exhalaisons des couches humides subjacentes. Je ne suis peut-être pas suffisamment désintéressé dans la question pour adopter ainsi, sans discussion, l'opinion un peu exclusive de M. Colin. Moi aussi j'ai visité la campagne romaine; j'ai, de plus, traversé les marais Pontins, et j'ai étudié ce point le plus terrible de l'impaludisme en Italie, les ruines de Pæstum. A cette époque déjà éloignée (1854), j'ai constaté, comme M. Colin, l'absence de marais véritables, non-seulement autour de Rome, mais même dans cette dernière localité, aujourd'hui inhabitée et inhabitable, où la mort frappait presque inévitablement l'étranger qui oserait s'y arrêter une nuit. La théorie du marais souterrain m'a paru là indiscutable; l'organisation géologique du pays, cette mince couche d'humus reposant sur le tuf volcanique ou le basalte, sans issue possible pour les eaux des pentes voisines, l'évaporation obligée des particules humides sous l'influence de la température et en même temps l'appel incessant de cet ardent foyer qui doit favoriser, dans ce sol pulvérulent, les phénomènes de la capillarité, tout cet ensemble de causes physiques, presque palpables, ont fait mon opinion très-arrêtée, et je me suis même permis de la formuler en trois mots; j'ai appelé ce sol insalubre une *cassolette à miasmes*. Telle a été aussi l'appréciation de M. Armieux qui, après avoir étudié la fièvre en Algérie, a conclu, pour la campagne romaine, à l'action certaine du marais souterrain et l'a défendue avec énergie.

Pour M. Colin, au contraire, les deux seuls éléments nécessaires à la production de la fièvre intermittente sont le sol et la chaleur; c'est sous l'influence du calorique que la décomposition des matières végétatives s'opère dans le sol; et si cette influence ne semble pas partout suffisamment explicative, c'est que là elle est alors suppléée par l'humidité. Le marais passe ainsi au second plan; il est relégué dans les conditions occasionnelles, et le miasme palustre devient miasme tellurique. « Maintenant, dit M. Colin, que, dans les pays civilisés, les marais ont tant diminué, bien que les fièvres y apparaissent encore, il faudra bien abandonner l'idée de la nécessité absolue de l'effluve palustre et admettre que l'exhalaison produite par la terre elle-même, dans certaines conditions de richesse organique, l'effluve tellurique, en un mot, est le véritable principe de la malaria. »

Mais cette effluve, en quoi consiste-t-elle? C'est, pour notre auteur, le trop-plein de la puissance végétative du sol, « quand cette puissance n'est pas épuisée par une quantité de plantes suffisante pour l'absorber. » Et plus loin : « La malaria est le résultat de la puissance végétative du sol, non mise en action. » Cette formule paraît à M. Colin lui-même « vague, peu concise, peu scientifique »; mais la formule importe peu; voilà la thèse posée; elle aura ses adhérents comme ses adversaires; et le jour où elle viendrait à réunir quelque majorité dans l'opinion du corps médical, ce ne sont pas les formules qui manqueraient.

En attendant, si M. Colin a dit vrai, le remède est bien facile; et la culture, ou à son défaut la végétation, doit avoir bientôt raison de l'insalubrité. Nous connaissons tous des cas indéniables où ce fait n'est plus même discutable. A quelques lieues d'Alger, on a complétement assaini le poste de Bouffarick au moyen de plantations de peupliers. Il est vrai que cet exemple ne saurait satisfaire complétement à la théorie nouvelle, car dans cette localité, indépendamment du sol et de la chaleur, il y avait l'humidité. Mais M. Colin n'est pas, après tout, aussi exclusif que l'on pourrait d'abord le croire, et j'en trouve la preuve dans la citation par laquelle il termine l'exposé de sa doctrine : « Les cultures incorporent au sol et dissipent dans ses couches le détritus de matières végétales et animales qui s'y est accumulé et qui, sous l'influence des chaleurs — ET DE L'HUMIDITÉ, — convertit d'immenses régions en laboratoires de miasmes fébrifères. » (Michel Lévy.)

Il n'est pas donné à tout le monde de formuler une théorie. Ou, du moins, si chacun peut se le permettre, cette hardiesse ne se pardonne qu'à l'étude approfondie. Le livre tout entier de M. Colin est une justification plus que suffisante du droit, en ce qui le concerne. Ces vingt-quatre pages d'exposition, ainsi placées au premier rang, ne sont cependant que les conclusions d'une observation sagace, d'une investigation consciencieuse, qui se retrouvent dans tout le volume. Revenant du général au particulier, l'auteur nous fournit un tableau très-complet et très-intéressant de la constitution médicale à Rome et dans la campagne romaine; conditions telluriques, conditions météorologiques, conditions sociales; ces deux premiers paragraphes conformes à la thèse que nous venons d'exposer; l'autre, plus original encore et qui donne des faits très-curieux sur l'influence de l'agglomération et sur celle de l'isolement. La topographie médicale de la ville est une partie de l'ouvrage très-importante à ce point de vue, comme le tableau météorologique du P. Secchi est, de son côté, la meilleure justification de l'étude climatologique. Un digne et savant médecin militaire, qui a longtemps été le chef de nos hôpitaux à Rome, M. Mayer, avait remarqué le premier cette singularité de la manifestation des fièvres intermittentes, dont l'apparition a lieu

à jour fixe, le 5 ou le 6 juillet de chaque année. M. Colin démontre à son tour que plus on se rapproche du centre de la ville, moins on est exposé à l'intoxication. Les autres conditions de la vie matérielle semblent n'avoir aucune action sur la santé publique; mais une observation fort importante, c'est celle qui porte à deux ans en moyenne la période d'immunité ou, si l'on veut, de résistance, pendant laquelle le séjour de Rome et l'influence épidémique n'ont qu'une action latente sur l'économie, dans le plus grand nombre des cas.

Nous nous sommes si longuement arrêté sur cette partie du livre nouveau, — la plus intéressante il est vrai, ou, pour parler franchement, la plus propice à la critique, — qu'il nous serait bien difficile de donner une idée suffisamment détaillée des autres chapitres. Mais l'ensemble de l'ouvrage mérite du moins une mention particulière. Ce qui domine en effet, c'est l'esprit d'ordre, de méthode auquel l'auteur a su s'assujettir. Le plan est irréprochable, et chaque point est traité en son lieu, de la façon la plus magistrale. Des notes en très-grand nombre témoignent du soin et de la conscience apportés à cette étude. M. Colin ne se contente pas d'avoir vu et bien vu; il a lu aussi et tout lu. Le titre du livre est donc parfaitement justifié; c'est bien là un TRAITÉ DES FIÈVRES INTERMITTENTES.

Pékin et ses habitants, étude d'hygiène, par le docteur G. MORACHE, ancien médecin de la légation française en Chine, etc. — Paris, 1869, J.-B. Baillière et fils.

M. Colin nous a donné le plan de Rome, et M. Morache nous a fourni celui de Pékin; ce sont là de précieuses contributions à la géographie médicale et qui, pour n'être pas conçues dans le même sens, ne laissent pas d'avoir bien des points communs. La question hygiénique que traite M. Morache devait forcément l'amener à dire quelques mots de l'étiologie des maladies, et l'aménagement des eaux dans la capitale de l'Empire du Milieu l'oblige à nous donner son avis sur les fièvres palustres. Aussi apprenons-nous que les cinq lacs ou réservoirs ménagés dans l'enceinte sont envahis par les vases, faute de nettoyage, que le fond s'en exhausse et que, pendant l'été, ils se recouvrent d'une abondante végétation aquatique, « gracieuse à l'œil, *pernicieuse au point de vue hygiénique.* » — « Les » quartiers environnants sont alors envahis par les miasmes, » les habitants contractent des fièvres d'accès, et présentent de » nombreux cas de cachexie palustre. »

Si j'ai bien compris, M. Morache est de l'école des *palmelles*, et l'abondance de la végétation produit ici le même effet que pourrait produire à Rome son insuffisance? Mais arrêtons-nous là. Il serait vraiment regrettable d'insister sur la doctrine, alors que nous pouvons nous borner à suivre l'auteur dans la description la plus intéressante d'un pays aussi curieux. Le livre est d'un médecin, et la préoccupation scientifique y domine, tout naturellement; mais le public le plus mondain et le moins sérieux y trouverait une lecture attachante.

M. Morache a habité la Chine pendant quatre années, je crois, et indépendamment de sa parfaite connaissance du pays, ce qui peut lui être commun avec quelques autres personnes, il possède une grande sûreté d'investigation et un style clair et facile. Son livre, édité pour la littérature courante et estampillé pour les gares, y aurait, à n'en pas douter, un succès exceptionnel. Certains passages peut-être auraient besoin d'être expurgés pour les jeunes filles; mais ce ne sont pas les moins intéressants, surtout comme hygiène morale. Il y a principalement une étude fort originale sur la mutilation imposée au pied de la femme et sur les résultats physiques ou physiologiques de cette pratique. L'usage de l'opium donne aussi un chapitre très-curieux et très-étudié, et en résumé l'auteur ne semble blâmer, en cette matière, que l'usage immodéré.

Je ne sais si la célèbre association chrétienne en faveur des petits Chinois fonctionne encore parmi nous; mais M. Morache lui porterait un coup terrible. L'infanticide n'est pas là plus commun que partout ailleurs; ce qui explique l'erreur des missionnaires, c'est que l'inhumation nécessite en Chine des frais assez grands, que les familles pauvres préfèrent éviter en abandonnant sur les routes ou dans le lit du fleuve les cadavres des petits enfants.

L'antiquité de la diffusion des maladies syphilitiques parmi les peuplades et les tribus nomades de la Mongolie vient détruire une autre prévention, celle de l'origine américaine du virus. Chaque partie du livre offre ainsi sa surprise à notre ignorance de ces lointains pays.

Le chapitre relatif à l'exercice de la médecine est d'un intérêt particulier, mais analyser serait chose impossible, car ce qu'il faut mentionner encore, c'est la concision du style, qui dit beaucoup en peu de mots. Il faudrait donc reproduire, et il est dès lors beaucoup plus simple, surtout plus juste, de renvoyer le lecteur au livre même. Il y trouvera plaisir et profit. C. ELY.

VARIÉTÉS.

TIMBRE DES JOURNAUX. — Le gouvernement a présenté le projet de loi qu'il avait annoncé en concurrence avec celui de la commission. Il propose la suppression du timbre, mais non la surélévation des droits de poste, et demande aux annonces, c'est-à-dire à la partie *commerciale* du journalisme, les compensations réclamées par le trésor. C'est, à nos yeux, la solution la plus logique, dès qu'il est admis que la presse doit réparer elle-même la brèche financière dont elle est l'occasion, bien que nous eussions préféré la voir mettre entièrement hors de cause. La page d'annonces d'un journal ou le comptoir du marchand de vins sont des industries à titre égal; il est donc juste que le fisc les traite de même. Nous savons bien que les annonces sont difficiles à définir, qu'elles peuvent se prêter à la fraude; mais l'équité du principe vaut au moins qu'on en étudie sérieusement l'application. A. D.

DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES. — Le 2e fascicule du tome XI de la *première série* et le 2e fascilule du tome III de la *seconde série* sont en vente.

Le premier de ces deux fascicules contient notamment les articles: *Cachexie* (Blachez), *Cachexie aqueuse* (Le Roy de Méricourt), *Cadavre* (Tourde), *Cæcum* (M. Sée et Blachez), *Café* (Fonssagrives), *Cagots* (G. Lagneau), *Calcanéum* (Polaillon), *Californie* (de Rochas), *Calomel* (Fonssagrives), *Calorimétrie* (Gavarret), *Calvitie* (Bazin).

Dans le fascicule de la seconde série, nous mentionnerons les articles: *Lymphatiques* (C. Robin et Potain), *Lypémanie* (Calmeil), *Machines* (Gariel), *Madagascar* (Le Roy de Méricourt), *Magnétisme* (Gavarret).

SOMMAIRE. — **Paris.** De l'action physiologique de l'acide phénique : MM. P. Bert et Jolyet. — Réunion médicale : Discussion sur la vaccine et la variole. — **Travaux originaux.** Thérapeutique expérimentale : Recherches sur les propriétés physiologiques et le mode d'élimination des sulfovinates introduits dans l'organisme. Des effets purgatifs du sulfovinate de sodium. — Chirurgie : De la suppression de la douleur après les opérations. — **Sociétés savantes.** Académie des sciences. — Académie de médecine. — **Revue des journaux.** Sur la résection du poignet. — **Bibliographie.** Traité des fièvres intermittentes — — Pékin et ses habitants. — **Variétés.**

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 16 juin 1870.

Académie de médecine : LE VINAGE DES VINS. — REVUE D'HYGIÈNE.

La question du vinage est en ce moment posée devant l'Académie. On sait que le vinage consiste dans l'addition d'une certaine quantité d'alcool à un vin donné. Cette opération, qui se pratique sur une immense échelle, a pour but d'élever le titre de certains vins, et dans d'autres cas de permettre leur transport, qui ne pourrait pas s'effectuer sans cette précaution. Tout naturellement, le vinage est devenu la base de spéculations commerciales variées. Une des plus communes consiste à ajouter une proportion donnée d'esprit à des vins déjà riches en couleur et en alcool, de manière à obtenir un vin possédant une couleur et une force en quelque sorte exubérantes. Avec ces vins, connus sous le nom de vins de deux, de trois couleurs, on fabrique une quantité triple de vin destiné au commerce. Il est inutile de dire que le fabricant bénéficie de cette façon des deux tiers des droits d'octroi.

L'Académie n'avait pas à entrer dans ces considérations toutes fiscales. L'administration a posé devant elle la question du vinage au point de vue de l'hygiène. Il s'agissait de savoir si le vinage, tel qu'il se pratique aujourd'hui, constituait un danger pour la santé publique.

Tel est l'avis de la commission. Par l'organe de son rapporteur, M. le docteur Bergeron, elle reconnaît que le vinage est nécessaire dans l'état actuel du commerce du vin, et qu'il ne saurait être question de le supprimer. Le vinage relève les vins faibles et rend potables des vins de tels crus qui, dans certaines années, ne pourraient pas être livrés à la consommation; il prévient les fermentations secondaires dans les vins trop riches en glycose; mais le vinage aurait également des inconvénients graves quand il se pratique avec excès. L'alcool surajouté, surtout après la fermentation, a une action toute différente de celle de l'alcool développé par le ferment; il agit sur l'économie d'une manière beaucoup plus fâcheuse, et entraîne bien plus souvent les accidents si variés de l'alcoolisme, accidents dont M. Bergeron a cru devoir donner un tableau tracé d'ailleurs de main de maître. La commission propose de recommander le vinage à la cuve ou tout au moins au tonneau, de manière à incorporer, en quelque sorte, l'alcool au vin au lieu de le surajouter simplement; de substituer aux esprits de grain ou de betteraves, presque uniquement employés aujourd'hui, les alcools de vins; d'interdire tout vinage additionnant le vin de plus de 4 pour 100 d'esprit en sus de son titre naturel.

La commission, abordant ensuite la question purement fiscale, propose de maintenir les droits communs sur les eaux-de-vie employées au vinage, d'abolir les droits sur les vins en élevant, s'il est nécessaire, les taxes sur les eaux-de-vie et les 3/6; d'exiger des négociants qu'ils fassent la déclaration du vinage et de sa proportion; d'interdire absolument le vinage avec les esprits dits de mauvais goût; enfin, désespérant presque d'avance de la mise en pratique d'une réforme aussi radicale, la commission invoquerait au besoin le secours des sociétés de tempérance.

Ces conclusions ont été discutées et critiquées sur quelques points par M. Poggiale; mais elles ont été surtout vivement attaquées par MM. Bouley et Wurtz. M. Chevallier s'est associé presque complétement à ces critiques avec toute l'autorité que donnent à son opinion des travaux tout spéciaux.

Au milieu de toutes ces opinions, en grande partie contradictoires, quelques faits se dégagent sur lesquels l'accord paraît exister.

Il est évident qu'un vin naturel récolté dans de bonnes conditions, et dont la richesse n'est pas inférieure à 8 ou 9 pour 100 d'alcool, s'il a été d'ailleurs convenablement conduit, est préférable, au moins au point de vue hygiénique, à un vin de même origine ayant subi l'opération du vinage.

Dans l'état actuel des choses, il est impossible de songer à la suppression du vinage. Sans doute, le choix des cépages, les soins plus éclairés apportés à la préparation des vins pourront en restreindre la nécessité; mais il n'en est pas moins vrai que le vinage rend potables, et sans leur donner des qualités nuisibles, une quantité énorme de vins qui seraient sans lui perdus pour le commerce. J'ajoute que, dans les mauvaises années, les services rendus par le vinage s'accroissent encore.

Il y a des abus, des abus presque frauduleux, nul ne le conteste. On vine, pour bénéficier de la moitié ou des deux tiers des droits d'octroi, des vins du Midi déjà fort riches, et qui doivent à l'intensité de leur coloration le privilége de cette manipulation. Avec de pareils vins, comme nous l'avons déjà montré, on fabrique largement une quantité triple de vins livrés à la consommation.

La commission donne une importance considérable à la provenance des alcools employés. M. Bouley considère tous les alcools rectifiés comme identiques au point de vue de leurs propriétés. Il est certain que les alcools employés aujourd'hui pour le vinage, et qui sont, dans l'immense majorité des cas, des alcools de betterave, plus rarement des alcools de grains, sont préparés de manière à n'avoir aucun goût désagréable, et ne méritent plus, par conséquent, cette qualification d'alcools de mauvais goût sous laquelle ils étaient autrefois désignés. M. Bouley va plus loin, et, tout en reconnaissant que le *phlegme* (eau-de-vie de première distillation) a un goût particulier lié à sa provenance, et qu'il emprunte à des essences ou à des éthers composés, il croit que ce phlegme lui-même, placé dans la cuve, n'a pas d'inconvénient. Les essences seraient entraînées par le courant d'acide carbonique qui se dégage, et le vin débarrassé de ces éthers volatils resterait sans aucun mauvais goût. Il accorderait, en tous cas, que ce résultat exige l'addition de l'*alcool mauvais goût* pendant le cuvage, et qu'il ne faut rien moins que le travail intense de fermentation suscité en ce moment pour parer aux inconvénients d'un vinage ainsi pratiqué.

Quoi qu'il en soit, nul ne conteste que le vinage avec des eaux-de-vie bien préparées ne soit préférable au vinage qui s'opère à l'aide de 3/6 de provenances diverses.

Quant à la question de savoir si ces 3/6, lorsqu'ils ont été convenablement rectifiés et purifiés, ont des qualités nocives que les esprits de vin n'ont jamais, c'est un point qui ne nous paraît pas complétement élucidé.

Le vinage ne constitue donc pas, en somme, une industrie contre laquelle doivent éclater toutes les foudres de l'hygiéniste. Le *survinage* lui-même est une fraude dont le fisc seul peut avoir à souffrir. Quand on élève le titre d'un vin à 18 ou 20 pour 100, ce n'est jamais pour le livrer en cet état au consommateur. Le marchand a bien soin de ramener ce vin par l'addition d'une certaine quantité d'eau au titre de la con-

sommation. Que le vin ainsi manipulé, coupé, perde ses qualités pour le gourmet, sans aucun doute. Devient-il une boisson nuisible à la santé? La chose est au moins douteuse; mais ce qui n'est pas douteux, c'est qu'il est beaucoup moins dangereux, ainsi coupé, qu'il ne l'était avant le mélange.

Certains vins vinés, dit M. Wurtz, peuvent être infiniment préférables à tels vins naturels, et jusqu'à un certain point l'hygiène est intéressée dans la question du vinage.

Sans nier l'intérêt qui s'attache à cette question, elle nous paraît, au point de vue hygiénique, au point de vue des progrès de l'alcoolisme, céder le pas à celle de falsifications bien autrement dangereuses, et contre lesquelles le médecin ne saurait trop s'élever. Qui ne sait qu'aujourd'hui encore on consomme à Paris, et par milliers d'hectolitres, des vins qui n'en ont que le nom. « Ces vins, m'écrit un des principaux négociants de l'Entrepôt, venant toujours du Midi, se composent de caramel, de brou de noix, d'eau et d'alcool. Ils portent dans le commerce le nom de *vins de vingt-quatre heures*. Ils arrivent à l'octroi marquant de 16 à 18 degrés, et l'on nous dit que c'est afin qu'ils supportent le voyage! Voilà le breuvage que l'on donne à l'ouvrier et au petit bourgeois préférant à tout le bon marché. »

Nous voilà bien loin du vinage et de ses inconvénients...

Chaque jour, le rôle que joue le vin dans la production des accidents alcooliques diminue, au moins à Paris. L'ouvrier regarde presque l'usage exclusif du vin rouge comme une preuve de tempérance. Et, de fait, ce n'est pas sous forme de vin que l'alcool exerce ses tristes ravages.

Espérons que la question s'élargira; celle du vinage n'est que secondaire en présence du débit de ces breuvages mortels, dont l'abus peuple les asiles des aliénés et jette par milliers, dans les hôpitaux, des ouvriers atteints de ces accidents si variés et toujours si graves dont M. Bergeron nous a présenté le saisissant tableau.

Dr BLACHEZ.

Revue d'hygiène.

SOMMAIRE. — Les mouches au point de vue de l'hygiène.

La vie humaine est entourée d'ennemis : ennemis qu'elle voit, ennemis plus dangereux encore qu'elle ne peut voir à raison de leur extrême petitesse, et qui se meuvent dans ce monde conquis par le microscope, où pullulent les moisissures et les infusoires. Les rapports de familiarité que nous entretenons avec les animaux que nous avons domestiqués pour nos besoins, ou qui, parasites effrontés, se sont établis dans nos maisons et nous font porter sans compensation le joug de leur importunité, sont la source d'une foule de dangers dont on n'a probablement jusqu'ici vu que le plus gros. Les mouches sont du nombre de ces insectes suspects dont le rôle utile, au point de vue humain, est encore à démontrer, et dont les méfaits pathogéniques ont, dans ces dernières années, été mis en pleine lumière. L'hygiène a à s'occuper de ces muscides sous plusieurs rapports : comme parasites importuns au premier chef, et devenant, par leur pullulation dans certaines conditions de climats, de saisons et de localités, un fléau véritable; comme producteurs de larves parasites; comme véhicules, d'un individu malade à un individu sain, de germes morbides de natures diverses.

Dans cette famille, qui rappelle celle des harpies de la fable, la mouche commune (*Musca domestica*) mérite une mention peu favorable, et les malades savent à merveille ce qu'elle leur coûte de malaise, de dégoût et d'insomnie en souillant tout, en remplissant leur chambre de leur bourdonnement incommode, et en les agaçant par leurs titillations continuelles. C'est dans les hôpitaux surtout que ce fléau atteint ses dernières limites, et c'est pitié de voir le visage des malades couvert de ces parasites. Les mouches, fidèles à l'instinct qui les attire de préférence vers les êtres privés de vie, accourent particulièrement vers ceux en qui la vie est amoindrie ou menacée, et il est d'observation clinique que ces parasites s'acharnent avec obstination sur certains malades et préfèrent certaines maladies. Les sujets épuisés et confinant à l'agonie les attirent visiblement, et les maladies marquées au cachet d'une putridité manifeste, comme on disait autrefois, celles où les liquides sont la proie d'une sorte de décomposition anticipée, appellent en foule ces parasites. Il y a là un signe d'une valeur diagnostique et pronostique plus considérable qu'on ne serait disposé à le croire au premier abord. Mais ce n'est pas à ce point de vue que je veux en parler; je tiens à signaler tout le prix que l'hygiène des malades doit attacher à les débarrasser d'une importunité aussi dégoûtante que pénible.

La découverte récente de moyens insecticides très-efficaces et très-inoffensifs n'a pas été appréciée comme elle méritait de l'être. C'est une des conquêtes les plus considérables que le bien-être et la santé aient faites à notre époque. L'homme en lutte avec cette concurrence effrénée de la vie, qui l'enserre de tous côtés, disposait jusqu'ici de ressources insuffisantes, et avait habituellement le dessous dans cette lutte humiliante; il ne l'a plus maintenant que quand il y met de la négligence et de l'incurie, et qu'il consent à se laisser ronger ignominieusement par l'immonde légion des *pulex* et des *culex*. Elle a reculé devant les poudres insecticides, et tels logements qui, à chaque saison chaude, étaient envahis par ces parasites dégoûtants en sont maintenant affranchis au grand profit du bien-être et de la propreté. L'industrie humaine est armée contre eux d'une telle puissance qu'elle arriverait, si elle le voulait bien, à supprimer ces hôtes incommodes. Elle est malheureusement moins armée en ce qui concerne les mouches, et elles continuent à être le fléau de nos maisons et le supplice des malades. La multiplicité même des moyens infaillibles qui ont été proposés pour s'en débarrasser démontre la *faillibilité* de chacun d'eux. On peut les diviser en trois catégories: ceux qui retiennent ou capturent mécaniquement les mouches; ceux qui les empoisonnent par des substances inoffensives pour l'homme; ceux qui les tuent par des matières vénéneuses. La dernière catégorie doit être écartée; elle expose, en effet, à des méprises dangereuses de la part des enfants, et d'ailleurs les mouches empoisonnées peuvent aller déposer sur des aliments ou dans des liquides potables la matière toxique qu'elles ont prise, et produire ainsi des accidents dont la cause sera inappréciée, et qu'on attribuera à un tout autre motif. Les papiers tue-mouches au cobalt arsenical sont de nature, comme l'a démontré M. Bussy dans son rapport du 22 novembre 1852 au comité consultatif d'hygiène publique, à produire des empoisonnements redoutables, et le danger est d'autant plus réel que bon nombre d'industriels affirment l'innocuité de leurs **papiers insecticides**,

et les déclarent composés de substances végétales inoffensives, alors que bel et bien ils sont arsenicaux.

Le choix est donc entre les deux autres groupes de moyens. Ceux qui capturent les mouches par des piéges ingénieux ont le grand avantage d'être inoffensifs et de les retenir sur place; en dehors de certains petits appareils dont l'exhibition se fait sur les places et dans les marchés de nos villes, on a imaginé des moyens *engluants*, qui atteignent assez bien le but. Tels sont les papiers anglais, qui invisquent les pattes de ces insectes et les retiennent; tels aussi ce piége à glu constitué par une ficelle recouverte de cette substance et susceptible en rentrant dans un petit vase, par un mouvement de moulinet, de déposer sur ses bords les mouches qui la recouvrent. Mais les substances toxiques pour les mouches, en même temps qu'elles sont inoffensives pour l'homme, ont sur les piéges une réelle supériorité, et c'est de ce côté que l'esprit d'invention doit se tourner pour trouver mieux que ce que nous avons aujourd'hui. Le *quassia amara* remplit assez bien les deux conditions de ce programme, et le papier tue-mouches devrait être exclusivement préparé avec cette substance. J'ai vu dans une famille un émoi considérable produit par un de ces papiers dont un enfant très-jeune venait de mâcher une feuille. Il n'y eut, bien entendu, nul accident à la suite. L'eau de savon paraît aussi exercer une action toxique sur les mouches. En 1852, un pharmacien, M. Stanislas Martin, a proposé, pour se débarrasser de ce parasite dans les chambres des malades, de blanchir de l'eau avec du savon, de la sucrer et de recouvrir le vase d'un papier troué. Les mouches pénètrent dans le vase, s'y accumulent et s'y noient. La poudre de pyrèthre du Caucase, dont l'action toxique sur les autres insectes domestiques est si généralement utilisée aujourd'hui, tue également les mouches quand on insuffle cette poudre dans une pièce maintenue fermée pendant dix minutes ou un quart d'heure. Il serait possible, mais je n'ai pas d'expérience directe à ce sujet, qu'on éloignât ces parasites ailés en répandant un peu de cette poudre sur le lit des malades. L'incommodité qu'ils causent est assez grande pour qu'on cherche des expédients nouveaux à ajouter à ceux que nous avons déjà.

Disons bien vite qu'il est deux moyens de s'en préserver dans une certaine mesure. Les mouches, comme la plupart des insectes, sont attirées par la lumière et vont toujours, dans deux atmosphères qui communiquent, de la plus sombre à la mieux éclairée. L'occlusion partielle des volets est à ce titre, dans le Midi, une ressource dont on connaît toute la valeur. La propreté en est une autre, et les mouches n'affluent que là où cette condition manque. Les linges souillés et susceptibles de dégager des odeurs fortes, l'état inculte des malades, la malpropreté de leurs visages et de leurs mains, mais surtout la conservation dans leurs chambres de débris alimentaires, notamment de substances sucrées, sont des appels directs à ces parasites. Minuties, dira-t-on, mais c'est avec ces minuties que se fait le bien-être et parfois le salut des malades, et qui dédaigne d'y appliquer son esprit, n'est pas médecin.

C'est déjà quelque chose que ce supplice infligé par les mouches et qui rappelle celui que les harpies mythologiques imposaient à l'aveugle Phinée; mais ce n'est qu'un tiers des méfaits de ces parasites. L'instinct qui les porte à se nourrir s'exerce au détriment de l'homme; celui qui les porte à s'occuper de leur progéniture, les pousse à des sévices autrement graves; et le corps humain devient souvent le réceptacle de leurs œufs. On sait la dégoûtante complication qu'offrent souvent les plaies au milieu desquelles grouillent des larves de mouches. La mouche domestique (*Musca domestica*), la mouche à viande (*Musca vomitoria*), la mouche dorée (*Musca Cæsar*), mais surtout cette dernière dont les œufs alimentent l'ignoble industrie de la production des asticots, sont coupables de ce méfait. Il n'est rien auprès de ceux qui résultent de l'introduction dans des cavités organiques, d'œufs auxquels succèdent des larves susceptibles de produire ces accidents très-graves, si ce n'est mortels, que les médecins de la marine ont signalés et décrits avec soin dans ces dernières années, en ce qui concerne les larves d'un diptère exotique, la *Lucilia hominivorax;* ils ont démontré en même temps l'impressionnabilité de ces larves à deux substances volatiles qui les tuent et les transforment en corps étrangers inertes. Ce sont la benzine et le chloroforme : deux substances relativement nouvelles. Ainsi, l'homme va perfectionnant tous les jours, et par l'acquisition d'armes plus puissantes, sa domination sur le monde animé avec lequel il est en lutte pour la satisfaction de ses besoins et la conservation de sa vie.

Les mouches doivent être considérées à un dernier point de vue, comme véhicules inertes et comme agents de dissémination des germes morbides. Ce rôle, si important en étiologie, mais simplement soupçonné jusqu'ici, a été mis en un relief singulier par un mémoire récent qu'a lu M. Davaine devant l'Académie de médecine. (*Étude sur la contagion du charbon chez les animaux domestiques.*)

S'il est un besoin de l'esprit médical qui s'accuse nettement aujourd'hui (et l'on ne saurait s'en plaindre), c'est d'échapper au vague, à l'indéterminé, au mystique, au *quid divinum*, en un mot, pour se porter vers ce qui est concret et saisissable. En vertu de cette tendance philosophique de l'étiologie actuelle (qui va peut-être un peu trop vite en besogne) on discute les contages et les miasmes, et l'on se demande si leur transport jusqu'ici vague et inexpliqué ne se rattache pas tout simplement à des causes très-vulgaires et très-matérielles.

En ce qui concerne la pustule maligne, il y a longtemps que les mouches sont considérées comme étant l'un des moyens de transport de son germe des animaux à l'homme, et il est certes bien permis de se demander si certaines gangrènes très-localisées, si surtout des anthrax malins, ne procèdent pas parfois d'une origine analogue. Nous ne savons que le commencement des rapports morbides que l'homme entretient avec les animaux, et il ne répugne pas de supposer qu'un certain nombre de lésions, considérées encore comme spontanées et comme étant le reflet d'une maladie générale, sont des inoculations par des insectes morbifères, peut-être par les mouches, peut-être par d'autres parasites. L'érysipèle grave, comme typhique, qui se montre à la face, le phlegmon diffus, gangréneux, de cause interne, ne seraient-ils pas justiciables, dans beaucoup de cas, d'une explication étiologique de cette nature ?

Les expériences récentes de M. Davaine, confirmatives à certains points de vue de celles entreprises par M. Raimbert, ouvrent sous ce rapport à l'étiologie des perspectives intéressantes. Elles démontrent que les mouches peuvent et doivent être dans beaucoup de cas, le moyen de transmission du charbon d'un animal à un autre, et que la pustule maligne, expression humaine du virus charbonneux, ne vient pas d'une autre

source. Cinq expériences dans lesquelles une plaie récente d'un animal ayant été mise au contact de trompes de mouches qui avaient sucé du sang charbonneux, on a vu naître le charbon, lequel a été mortel quatre fois sur cinq, constituent déjà une démonstration frappante. Dans sept autres expériences, des mouches ont été introduites sous une cloche contenant du sang charbonneux frais ; au bout de vingt-quatre heures on mutile ces parasites, et leurs pattes et leurs suçoirs sont introduits sous la peau de cobayes ; quatre fois on n'obtient rien ; trois fois on voit se produire le charbon le mieux caractérisé.

Les mouches peuvent, sous le rapport de la transmission du virus charbonneux d'un animal à un autre, être divisées en deux catégories : les mouches piquantes, qui écartent les tissus à l'aide d'un appareil buccal constitué par des pièces cornées, et les mouches ordinaires qui n'ont qu'une trompe inoffensive, qui ne sucent que les liquides qu'elles trouvent libres à la surface du corps. Les premières doivent être des agents très-actifs d'inoculation, cela se conçoit, et M. Davaine pense que les grandes épizooties charbonneuses sont leur ouvrage ; mais il ne faudrait pas cependant innocenter les mouches inermes, telles que notre mouche domestique, la mouche à viande, etc.; leur trompe ou leurs pattes, imprégnées de virus charbonneux peuvent dans leurs pérégrinations sur la peau humaine, trouver une érosion inappréciable à la vue et déposer dans ce sillon imperceptible, et sans penser à mal, le poison organique qu'elles entraînent avec elles. Il est bien probable que dans des rapports impurs, le virus syphilitique ne pénètre jamais que par effraction et à la faveur d'érosions qu'on ne voit pas et que l'acte mécanique du rapprochement crée parfois, séance tenante et de toute pièce; ce qui explique, mieux que de prétendus priviléges idiosyncrasiques, l'immunité dont jouissent quelques individus sur un groupe qui s'est exposé à la contamination d'une même source. Ne connaît-on pas le fait rapporté par Thomassin, de cette femme qui, pansant son mari atteint de pustule maligne, porta à sa joue ses doigts imprégnés du liquide virulent et vit à l'instant même se développer une pustule maligne? La barrière épidermique est rarement intacte, alors même qu'elle paraît l'être à l'œil nu. Si l'on examinait les choses de plus près, on verrait qu'un frottement qui a produit peu de douleur et une rougeur insignifiante, a suffi cependant pour triompher de cet obstacle. Quand, au début de la vaccination, on employait le procédé de la friction rude, on ne faisait que détruire les couches superficielles de l'épiderme et ouvrir, par une effraction non sanglante, un passage au virus préservateur. Les mouches ordinaires me paraissent donc dangereuses à ce point de vue, peut-être beaucoup plus que ne l'a pensé M. Davaine. Seulement les mouches armées et dont les organes ont été imprégnés de virus charbonneux, l'inoculeront avec les chances de réussite qu'ont les inoculations à la lancette, tandis que les mouches *inermes* ne deviendront des agents de transmission que d'une manière fortuite et quand elles rencontreront des érosions *qu'elles ne cherchaient pas*.

En supposant, ce qui n'est pas démontré, que le virus charbonneux ait d'autres moyens de transmission, celui-ci, on le comprend, mérite qu'on en tienne compte. On a, pour se prémunir contre ce danger, deux ressources ; l'une radicale, mais irréalisable, détruire ces parasites; le second, toujours susceptible d'être atteint par la vigilance; soustraire à leurs atteintes les cadavres des animaux morts de charbon ou abattus dans le cours de cette maladie. La propreté de la voirie, celle des maisons, celle des écuries et des étables, dans le fumier desquelles une mouche piquante, le *stomoxe piquant*, incriminé particulièrement par M. Devaine, va déposer des œufs, sont des moyens de préservation sinon absolue, au moins très-efficace. Par malheur, on ne songe au mal, en hygiène comme ailleurs, que quand il est venu; et l'on attend, suivant un proverbe allemand, que les chevaux soient échappés pour fermer l'écurie ; et c'est chose pitoyable que de voir aux abords des villes, si ce n'est quelquefois dans leurs rues, des cadavres d'animaux domestiques couverts de mouches qui sont prêtes à les abandonner pour se porter sur la première figure qui passe. La délicatesse devrait, à défaut de la prudence la plus élémentaire, détourner d'une pareille incurie. Est-il d'ailleurs certain que les mouches ne soient dangereuses que quand elles se sont posées sur le corps d'un animal qui a succombé à une maladie spécifique et contagieuse. Les liquides putréfiés qu'elles y ont puisés sont-ils réellement inoffensifs? Nous n'en savons rien et le rôle morbigère des parasites qui nous entourent, et en particulier des mouches, est à peine soupçonné. L'enfouissement des cadavres d'animaux n'offre que des garanties équivoques; d'ailleurs, il se fait avec peu de soin et à une profondeur insuffisante. Je voudrais que tout ce que l'industrie n'utilise pas pour ses manipulations fût livré aux flammes; ou tout au moins qu'on adoptât cette mesure pour les cadavres charbonneux. C'est de la crémation ; mais celle-là est utile et elle ne soulève aucune répugnance.

Fonssagrives.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie pathologique.

De l'aphasie, ou perte de la parole, dans les maladies cérébrales, par le docteur Bateman, médecin de l'hôpital de Norwich, traduit de l'anglais par M. F. Villard, interne des hôpitaux.

(Suite. — Voyez les numéros 15, 17, 18, 20, 21 et 22.)

J'arrive enfin à l'examen des opinions de M. Broca, dont les recherches l'ont conduit à circonscrire le siége de la parole dans un espace très-restreint, la partie postérieure de la troisième circonvolution frontale de l'hémisphère gauche!

Quelque étonnante que soit cette assertion, il a été relaté un nombre considérable d'observations qui, au premier abord, sembleraient la confirmer, et dans les pages précédentes j'ai cité plusieurs faits publiés par des observateurs soigneux, tels que le docteur Sanders, le docteur Scoresby Jackson et le docteur Bastian, qui donnent un appui à cette doctrine exclusive (1). Suivant moi, toutefois, — et je le dis avec le plus grand respect possible pour le savant chirurgien de la Pitié, — de toutes les différentes théories qui ont été émises, cette dernière est celle qui soutiendra le moins l'examen d'une critique impartiale.

Depuis la publication des mémoires de M. Broca, l'attention des médecins de toutes les parties du monde a été dirigée vers la question de la localisation cérébrale de la parole, et chaque jour il s'observe des faits d'une nature telle qu'ils minent la position de M. Broca sur chaque point. J'ai déjà mentionné

(1) Depuis que ce passage est écrit, M. Charcot m'a appris qu'il avait rencontré deux cas d'aphasie, sans hémiplégie, et dans lesquels la seule lésion trouvée après la mort, avait été une obstruction résultant d'une dégénérescence athéromateuse de la branche de l'artère cérébrale moyenne, qui se rend dans la troisième circonvolution frontale gauche.

des cas observés par MM. Charcot, Vulpian et par Trousseau, dans lesquels l'aphasie existait avec l'intégrité absolue de la troisième circonvolution frontale gauche, et il serait ennuyeux de s'arrêter davantage sur l'évidence de ces faits. Il a été dit par M. Broca, et répété par M. Jules Falret et par le docteur Wm. Ogle, qu'il n'y avait pas d'exemple d'une situation inverse, à savoir : de lésion positive de la troisième circonvolution frontale gauche sans aphasie; on se souviendra, cependant, que j'ai relaté un cas de cette nature, cas observé par le docteur Simpson, de l'asile de Glocester (1). Donc, nous pouvons trouver l'aphasie sans lésion de la troisième circonvolution frontale gauche et *vice versa*. De plus, M. Moreau (de Tours) a observé à la Salpêtrière un exemple d'*absence congénitale de la troisième circonvolution frontale*, aussi bien que des circonvolutions pariétales inférieures et temporo-sphénoïdales supérieures du même côté, ou, en d'autres termes, toute cette partie de l'hémisphère gauche qui limite la scissure de Sylvius, et qui est connue dans la nomenclature de M. Foville sous le nom de *circonvolution d'enceinte de la scissure de Sylvius*, ne s'était jamais développée. Dans ce fait, si la troisième circonvolution frontale gauche, ou même les parties qui l'avoisinent immédiatement, avaient été le siége exclusif de la parole, cette malade aurait dû être aphasique, et il fut établi que cette altération n'avait pas existé (2).

Qu'on me permette de mettre dans la balance d'une critique impartiale le cas qui a servi comme un fondement sur lequel M. Broca a érigé sa théorie. Je veux parler évidemment du fait de Tan, dont j'ai déjà donné les détails. Cette observation a été citée par les écrivains de toutes les parties du monde comme un exemple d'aphasie résultant d'une lésion de la troisième circonvolution frontale gauche; ajoutons que ce fut ce cas même qui convertit son auteur à la théorie unilatérale. Maintenant, si nous revenons à la description que j'ai donnée de l'autopsie de Tan, on verra qu'outre l'altération des seconde et troisième circonvolutions, à laquelle M. Broca attache une si grande importance, on nota également les conditions morbides suivantes : Le crâne et la dure-mère étaient épaissis; la pie-mère était infiltrée dans toute son étendue par une matière plastique jaunâtre présentant la coloration du pus. La plus grande partie du lobe frontal gauche était ramollie, et une cavité du volume d'un œuf de poule était formée par la destruction de la circonvolution marginale inférieure du lobe temporo-sphénoïdal, des circonvolutions de l'insula de Reil, et de la partie sous-jacente ou noyau extra-ventriculaire du corps strié. On observera également que le poids de l'encéphale était de 14 onces (*14 ounces*) au-dessous du poids moyen du cerveau d'un homme de cinquante ans. Comme le ramollissement, au lieu d'être limité à la région de Broca, comprenait la plus grande partie du lobe frontal gauche, assurément c'est une infraction aux lois de la probabilité que de supposer que l'altération commença dans la troisième circonvolution frontale *vingt et un ans avant la mort*, simplement parce que le ramollissement était plus apparent dans ce point, que M. Broca considère comme étant le siége primitif de la désorganisation à la période de l'histoire clinique durant laquelle la faculté de la parole seule fut abolie.

Je me suis fait également une opinion sur la valeur de la théorie de M. Broca d'après l'examen des faits que j'ai observés moi-même. Sur le nombre de ces derniers, cinq fois une autopsie soigneuse a été faite, et les circonvolutions frontales, examinées avec grand soin, ont toujours été trouvées intactes.

(1) Le docteur Long Fox (de Bristol) a observé un cas d'altération syphilitique des circonvolutions frontales gauches, et comprenant la région de Broca; la faculté de la parole était inaffectée (*Lond. Hosp. Reports*, vol. IV, p. 350).

(2) M. Broca, en raisonnant sur ce fait, dont il reconnait parfaitement l'importance et la signification, dit que lorsque la troisième circonvolution frontale gauche, — le siége ordinaire du langage articulé, — manque d'une façon congénitale, l'individu apprend à parler avec la troisième circonvolution frontale droite, absolument de la même façon qu'un enfant né sans main droite, devient aussi habile de la main gauche que les autres le sont de la droite.

J'ai exposé l'histoire clinique de ces faits dans la troisième partie de ce travail.

On observera que jusqu'à présent j'ai considéré la question de l'aphasie à un point de vue purement pathologique; mais il me semble que l'anatomie, la physiologie, l'anatomie comparée et l'anthropologie peuvent nous rendre service, et que c'est aux ressources qu'elles nous fournissent, peut-être même plus qu'à celles de la clinique, que nous devons avoir recours pour éloigner les nuages qui enveloppent encore ce sujet obscur de la localisation de la faculté de la parole.

Anatomie. — Examinons d'abord si l'étude de l'anatomie intime du cerveau, et notamment des circonvolutions cérébrales, peut venir en aide à la question de la localisation. Nous pouvons raisonnablement affirmer qu'une différence de structure implique une différence de fonctions; il est important, par conséquent, de constater si la symétrie généralement admise des deux hémisphères est exacte. On ne peut douter que, quant à l'aspect général, les deux côtés opposés du cerveau ne soient semblables ou au moins ne se ressemblent si parfaitement qu'aucune différence essentielle entre eux ne peut être appréciée à l'œil nu. Le docteur Todd prétend toutefois que, bien que l'on ne puisse dire que les circonvolutions des deux hémisphères d'un homme sont absolument asymétriques, un examen attentif montre cependant que si les mêmes circonvolutions existent de chaque côté, elles sont de dimensions en apparence différentes, et n'occupent pas une situation rigoureusement correspondante; d'un autre côté, il dit que dans les cerveaux imparfaitement développés d'idiots ou de jeunes enfants, aussi bien que d'animaux inférieurs, les circonvolutions sont tout à fait symétriques (*Cyclopedia of Anatomy and Physiology*, vol. III, p. 696) (1). M. Broca, qui n'accepte pas sans examen une chose présentée comme définitivement démontrée, et dont le zèle infatigable l'a poussé à examiner quarante cerveaux, arrive à conclure que les circonvolutions sont notablement plus nombreuses dans le lobe frontal gauche que dans celui du côté droit, et que l'état inverse existe dans les lobes occipitaux, où celui du côté droit est plus riche en circonvolutions que celui du côté gauche.

Le poids comparatif des deux hémisphères est un point intéressant à noter. Les recherches de M. Broca, faites à Bicêtre et à la Salpêtrière, ont montré que bien que la différence de poids entre l'hémisphère droit et l'hémisphère gauche soit à peine appréciable (2), le lobe frontal gauche est, toutefois, sensiblement plus lourd que le droit; il semblerait donc qu'il y ait une sorte de compensation entre les poids des deux lobes frontaux et des deux lobes occipitaux, car nous avons déjà vu que le lobe occipital droit est plus riche en circonvolutions, et par conséquent plus lourd que celui du côté gauche.

La question de l'identité de la structure intime des différentes circonvolutions cérébrales doit maintenant attirer notre attention. M. Baillarger distingue six couches différentes de substance nerveuse dans les circonvolutions, et le docteur Lockhart Clarke dit que dans la plupart d'entre elles, on peut distinguer au moins sept couches distinctes et concentriques. Le docteur Clarke ajoute que les autres circonvolutions diffèrent de celles des extrémités des lobes postérieurs, non-seulement par la minceur relative de leurs diverses couches, mais aussi par l'aspect de quelques-unes de leurs cellules; il dit en outre qu'à l'extrémité de ces lobes postérieurs les cellules de toutes les couches sont petites, mais qu'en partant de ce point

(1) Le docteur Moxon pense que l'éducation est unilatérale, que le cerveau devien asymétrique chez les animaux les plus élevés et les plus intelligents, et atteint son plus grand manque de symétrie chez l'homme dont les premières années sont passées à acquérir ce qu'il considère comme des développements unilatéraux d'éducation. (*British and Foreign Medico-Chirurgical Review*, vol. XXXVII, p. 489.)

(2) Suivant les statistiques du docteur Boyd, qui sont basées sur environ 800 faits observés à l'infirmerie de Marylebone, le poids de l'hémisphère gauche presque invariablement surpasse d'un huitième d'once environ celui du côté droit. (*Philosophical Transactions*, 1861, vol. CLI, p. 241.)

et en allant vers les lobes antérieurs on voit que les circonvolutions contiennent des cellules beaucoup plus grandes; de plus, dans l'insula qui recouvre la portion extra-ventriculaire du corps strié, il trouve qu'un grand nombre de cellules sont un peu plus développées, et que l'aspect général du tissu est un peu différent. M. Broca a aussi étudié la structure intime des circonvolutions cérébrales, et a constaté que l'épaisseur relative et la disposition générale des six couches reconnues par M. Baillarger diffèrent notablement, suivant les diverses régions, et bien que ses recherches ne soient pas encore définitivement achevées, il croit pouvoir affirmer que la structure des circonvolutions de l'insula est différente de celle des circonvolutions frontales et du grand hippocampe. Je ne trouve pas qu'on ait remarqué quelque différence dans la structure intime des deux hémisphères (1).

Physiologie. — Que dit la physiologie relativement à la théorie de Dax, qui a en sa faveur la fréquence évidente de l'aphasie avec hémiplégie droite, comparativement à l'aphasie suivie de paralysie du côté gauche? Ceci pourrait peut-être être expliqué par la différence anatomique de l'origine des carotides droite et gauche, d'où il résulte que le sang arrive au côté gauche d'une façon plus directe qu'à l'hémisphère du côté opposé, et qu'il y a une augmentation de l'activité fonctionnelle de l'hémisphère gauche, laquelle rend ce dernier plus apte à l'exercice de la parole.

Il serait intéressant de connaître les effets produits sur la parole par l'interruption de l'arrivée directe du sang dans l'hémisphère gauche. Le docteur W. Ogle rapporte un cas dans lequel l'artère carotide primitive gauche fut liée par M. Lee; le malade mourut deux jours après, mais pendant l'intervalle de temps qui s'écoula entre l'opération et sa mort, il fut sans parole (*Saint-George's hospital Reports*, 1867, p. 141). Dans le journal Medico-chirurgical Transactions de 1859 et 1865, se trouvent relatés quatre cas dans lesquels l'artère carotide primitive fut liée par M. Nunneley (de Leeds); la parole resta intacte trois fois, mais dans le quatrième fait on remarqua vers le sixième jour une grande difficulté de la parole. Depuis la publication de ces cas, M. Nunneley a lié l'artère carotide primitive deux autres fois, et il écrit : « Ni dans l'un, ni dans l'autre de ces faits, il n'y a eu une difficulté quelconque de la parole, soit en ce qui concerne l'idée, soit en ce qui touche le pouvoir de l'articulation » (2).

Une importante question à poser est celle de la fréquence de la coïncidence de l'hémiplégie gauche avec l'aphasie chez les personnes gauchères. Je n'ai pu trouver que deux exemples de cette combinaison, un rapporté par le docteur John Ogle (*Lancet*, march 21, 1868), l'autre par le docteur Hughlings Jackson (*Medical Times*, jan. 27, 1866).

Comme question liée à la précédente, je demanderai pourquoi sommes-nous droitiers? Si l'homme se sert de sa main droite, est-ce simplement le résultat d'un accident? Bien qu'il y ait dans le monde quelques personnes gauchères, l'immense majorité des individus se sert de la main droite pour tous les actes mécaniques. Est-ce une question d'éducation ou de simple imitation? Si nous accordons cela, nous devons admettre que nos ancêtres, à une époque très-éloignée, ont dû avoir été influencés par quelque cause en rapport avec l'organisation elle-même; si c'était simplement le hasard qui eut déterminé le choix de la main droite, nous trouverions quelques races gauchères sur certains points du globe, ce qui, je crois être en droit de l'affirmer, n'existe pas. En outre, cette question peut être résolue, dit M. Broca, par cette considération que, « malgré tous leurs efforts pour se corriger, les personnes qui sont gauchères restent gauchères, et on doit, chez elles, admettre l'existence d'une prédisposition organique inverse, contre laquelle l'imitation et même l'éducation ne peuvent prévaloir » (1).

L'étude de l'embryologie peut nous venir en aide ici. Un éminent physiologiste français, Gratiolet, dit que dans le développement du cerveau les circonvolutions frontales de l'hémisphère gauche se montrent plus tôt que celles de l'hémisphère droit, et que les premières sont déjà nettement figurées lorsque les secondes sont encore à peine visibles. Donc, d'après Gratiolet, l'hémisphère gauche, qui tient sous sa dépendance les mouvements des membres du côté droit, est plus précoce dans son développement que l'hémisphère du côté opposé, et ainsi les enfants se servent de préférence des membres dans lesquels l'innervation est la plus complète, ou, en d'autres mots, ils deviennent droitiers. Pour les mêmes raisons qui font que c'est l'hémisphère gauche qui est mis en usage pour les actes mécaniques, il peut arriver que ce soit ce même hémisphère qui préside à l'exercice de la parole, et alors nous devenons gauchers du cerveau (*left-brained*), pour employer l'expression de M. Broca. Mais cette théorie du développement précoce des circonvolutions frontales est-elle vraie? Gratiolet l'affirme; Carl Vogt, autorité également imposante, le nie. C'est là une question d'un intérêt et d'une importance extrêmes, sur laquelle très-peu d'auteurs sont en situation de donner une opinion solide. J'ai le regret de ne pouvoir invoquer sur ce point aucun auteur britannique.

Anatomie comparée. — L'étude de l'anatomie comparée jette-t-elle de la lumière sur le sujet qui nous occupe? Ici nous devons demander si le langage est une prérogative exclusive de l'homme? Quelques-uns répondront négativement à cette question, et M. Lemoine, dans le travail auquel j'ai déjà fait allusion, consacre un chapitre au *langage des bêtes* (2). Max Müller dit sur le même sujet : « Le langage est une faculté spéciale à l'homme; il le distingue de toutes les autres créatures; et si nous voulons avoir des idées plus définies sur la nature réelle de la parole humaine, tout ce que nous pouvons faire, c'est de comparer l'homme avec les animaux qui semblent se rapprocher le plus de lui, et d'essayer de découvrir ce qu'il a de commun avec ces animaux, et ce qui lui est particulier à lui tout seul. » Plus loin il ajoute : « Le langage est quelque chose de plus palpable qu'un repli du cerveau ou qu'un angle du crâne; il forme la seule grande barrière qui existe entre la brute et l'homme... Le langage est notre Rubicon, et aucune brute n'aura la hardiesse de le franchir. » Sans entrer dans la question de savoir si les moyens que possèdent, sans nul doute, les animaux de communiquer entre eux doivent être désignés sous le nom de langage ou non, on ne peut nier que la plus grande distinction à établir entre les hommes et les animaux est la possession du langage articulé. Une des différences entre l'homme et les animaux les plus

(1) Depuis que ces lignes sont écrites, le docteur Broadbent m'a obligeamment communiqué le résultat des recherches récentes qu'il a faites sur la marche des fibres du cerveau. Les dissections du docteur Broadbent montrent que la structure de la troisième circonvolution frontale est particulière, qu'elle reçoit des fibres d'un bien plus grand nombre de sources qu'aucune autre circonvolution; il ajoute que, bien que ce fait anatomique ne jette aucune lumière spéciale sur la fonction de la troisième circonvolution frontale, il semble indiquer que c'est là une partie importante de l'hémisphère. En comparant les deux côtés du cerveau, le docteur Broadbent a ordinairement trouvé la troisième circonvolution frontale plus large du côté gauche que du côté droit, et sur le cerveau d'une femme sourde et muette, il nota que ce repli était peu développé des deux côtés et surtout à gauche.

(2) En examinant les cas publiés de ligature de l'artère carotide primitive, je trouve que l'un des premiers exemples est celui où l'artère fut liée en 1815 par M. Dalrymple, le chirurgien bien connu de l'hôpital de Norwick, pour un anévrysme par anastomose dans l'orbite gauche. Dans ce cas, la parole ne semble pas avoir été affectée, car il est dit « qu'aussitôt que la malade eût été placée sur un lit, elle déclara qu'elle ne sentait plus dans la tête ce qu'elle éprouvait auparavant, et que le bourdonnement qui l'avait si longtemps tourmentée avait disparu maintenant. » (*Medico-Chirurgical Transactions*, 1815, V, 6.)

(1) Dans la discussion sur l'aphasie, qui eut lieu au meeting de l'Association Britannique à Norwich, le professeur Broca fit allusion à la circonstance que tous les oiseaux perchent sur la patte droite. Le docteur Crisp, d'un autre côté, dit que cette particularité était seulement spéciale aux Echassiers, et qu'il pensait qu'il s'agissait là d'une question d'équilibre, et que l'oiseau était amené à prendre cette position à cause du plus grand poids du foie.

(2) Un anthropologiste distingué de France, M. Coudereau, dit que le langage articulé chez l'homme n'est ni une faculté innée, ni une faculté exclusive; que l'homme acquiert la faculté de parler par la mémoire, le travail et l'imitation (le perroquet ne fait pas davantage); et qu'à un point de vue linguistique, cette faculté est dans sa nature identique chez l'homme et chez les animaux.

intelligents réside dans le degré de développement des circonvolutions cérébrales, qui d'ailleurs n'existent que chez les mammifères; suivant Flourens, les rongeurs, les moins intelligents des mammifères, n'ont pas de circonvolutions; les ruminants, plus intelligents que les rongeurs, ont des circonvolutions; les pachydermes, qui sont encore plus intelligents que les ruminants, en ont davantage, et ainsi le nombre des circonvolutions continue à s'accroître jusqu'aux carnivores, puis jusqu'aux singes et aux orangs, et enfin jusqu'à l'homme, qui de tous les animaux possède les circonvolutions les plus nombreuses. Si cette gradation dans le nombre des circonvolutions est en rapport avec l'intelligence des animaux, elle semble donner raison *à priori* à cette conclusion que la plus haute manifestation de l'intelligence, — la parole, — peut avoir quelque connection avec le développement de la substance grise des circonvolutions.

Considérons un moment la comparaison que Carl Vogt établit entre les quadrumanes, nos voisins, et nous-mêmes. Suivant ce naturaliste distingué, les singes ont un développement extrêmement imparfait de la troisième circonvolution frontale, et la même condition se rencontre chez les microcéphales : aussi, dit-il, comme ni les singes, ni les microcéphales ne peuvent parler, l'anatomie comparée vient prêter son aide à la théorie qui place la parole dans cette circonvolution. Les opinions du professeur Vogt me paraissent d'une si grande importance et si parfaitement appropriées à notre sujet que je vais rapporter ses propres paroles.

« Le cerveau de l'homme et celui des singes, particulièrement des singes anthropoïdes (orang, chimpanzé, gorille), sont construits absolument sur le même type, — un type à part, — qui est caractérisé, entre autres choses, par la scissure de Sylvius et par la manière dont l'insula de Reil est formé et recouvert; mais il y a entre eux des différences secondaires dans l'arrangement des plis, dans le développement comparatif des lobes et des circonvolutions. Un des principaux caractères distinctifs consiste en ce que, dans le cerveau de toutes les races humaines, sans exception, le lobe frontal, par sa partie postérieure et inférieure (ce qui fait partie de la région de Broca), touche au lobe temporo-sphénoïdal, de façon à donner à la scissure de Sylvius, avec ses deux branches, l'aspect d'une fourchette à deux branches. Chez les singes, au contraire, la circonvolution de Broca est séparée du lobe temporo-sphénoïdal par l'extrémité inférieure des circonvolutions frontale transverse et pariétale transverse; en d'autres termes, chez l'homme, la troisième circonvolution frontale est extraordinairement développée et recouvre en partie l'insula, tandis que les circonvolutions centrales transverses sont beaucoup moins importantes; par contre, chez le singe, la troisième circonvolution frontale est très-peu développée, tandis que les circonvolutions centrales transverses le sont beaucoup, descendent jusqu'à l'extrémité de l'hémisphère, et donnent à la scissure de Sylvius la forme d'un V. La cause de cette différence remonte à la période du développement embryonnaire : le cerveau du fœtus de chacun des mammifères à un certain âge (deux mois chez l'homme), a la forme d'une fève à large sinus inféro-latéral correspondant à l'insula et aux parties qui l'entourent. Du troisième au cinquième mois, ce large espace est comblé chez l'homme par un accroissement *très-rapide* de la troisième circonvolution frontale, et par un accroissement *lent* des circonvolutions centrales transverses; chez les singes, au contraire, c'est justement l'inverse qui se produit : l'espace est rempli par un développement *rapide* des circonvolutions centrales transverses, et l'accroissement *tardif* de la troisième circonvolution frontale. Pour montrer la relation de ce qui précède avec le siége de la parole, je rappellerai les microcéphales, qui ne parlent pas; ils apprennent à répéter certains mots comme des perroquets, mais ils n'ont pas le langage articulé. Or, les microcéphales ont la même conformation de la troisième circonvolution frontale et des plis centraux que les singes; ils sont singes en ce qui concerne la portion antérieure de leur cerveau, et surtout sous le rapport des parties qui environnent la scissure de Sylvius. En résumé, l'homme parle; les singes et les microcéphales ne parlent pas; certaines observations ont été relatées qui semblent placer le langage dans la partie qui est développée chez l'homme, et qui se trouve réduite chez les microcéphales et chez le singe; l'anatomie comparée vient donc prêter son appui à la théorie de M. Broca » (1).

J'ai quelque raison de croire que ces opinions du professeur Vogt ne sont pas généralement connues dans ce pays, et j'ai à peine besoin de faire remarquer l'influence extrêmement importante qu'elles peuvent avoir sur la solution de la question. Dans le but de m'assurer s'il est vrai que cet arrêt de développement de la troisième circonvolution frontale s'observe chez les microcéphales, j'ai consulté une note fort intéressante de M. Marshall, et publiée dans le recueil The Philosophical Transactions de l'année 1864. Dans ce travail, l'auteur donne une description détaillée des circonvolutions frontales d'une femme et d'un enfant microcéphales, qui n'avaient jamais joui ni l'un ni l'autre de la faculté d'articuler. Dans les deux cas, les circonvolutions frontales sont décrites comme étant singulièrement petites et imparfaites si on les compare avec l'aspect prodigieusement tortueux et compliqué qu'elles affectent dans un cerveau sain; enfin, M. Marshall ajoute qu'elles étaient beaucoup plus simples que celles du cerveau de l'orang ou du chimpanzé. Toutefois, ce n'est que sur l'un de ces cerveaux microcéphales que le peu de développement était plus apparent dans la troisième circonvolution frontale. De nouvelles recherches sembleraient donc nécessaires avant d'admettre avec Carl Vogt que la conformation du cerveau microcéphale vient prêter un appui direct à la théorie de la localisation de la parole dans la troisième circonvolution frontale gauche.

En 1827, M. Bouillaud institua une série d'expériences sur les animaux, dans le but de déterminer les fonctions du cerveau, et en plusieurs circonstances il enleva différentes portions des lobes cérébraux, sans porter atteinte à la vue ni à l'ouïe; il enleva également dans leur totalité les hémisphères d'un poulet, chez lequel la faculté d'exprimer la douleur par le cri qui lui est particulier demeura intacte (*Recherches expérimentales sur les fonctions du cerveau*, *Journal de physiologie*, t. X, p. 49). Une fois il perça avec un foret la partie antérieure du cerveau d'un chien, de part en part, dans un point correspondant à l'union des lobes antérieurs avec les lobes moyens, point situé immédiatement dans le voisinage de la région de Broca. Le chien survécut à la mutilation, mais il fut beaucoup moins intelligent qu'avant l'opération, et bien qu'il pût pousser des cris de douleur, il perdit entièrement le pouvoir d'aboyer (*Ibidem*, p. 85). En ce qui concerne l'étude actuelle, je crois qu'il ne faut attacher que peu d'importance à ces expériences, car il n'y a que peu ou point d'analogie entre le cri d'un poulet ou l'aboiement d'un chien et le langage articulé de l'homme. Toutefois, les expériences de cette nature peuvent se rattacher indirectement à notre sujet, et il serait extrêmement intéressant de connaître les effets d'une lésion traumatique déterminée dans certaines régions des lobes antérieurs sur le pouvoir de quasi-articulation dont jouit le perroquet.

Je pense que des renseignements très-précieux sur le siége de la parole peuvent être tirés d'une étude plus attentive des analogies et des différences que présentent entre eux le cerveau de l'homme et celui des animaux; mais cette étude, assurément, ne devrait pas être limitée à la surface convexe, ni même à la moitié antérieure de l'hémisphère. Le profes-

(1) Ces lignes sont extraites d'une lettre autographe qu'a bien voulu m'adresser M. le professeur Vogt. Dans cette communication, il exprime un doute sur la question de savoir si nous pourrons jamais d'une manière satisfaisante assigner « les diverses fonctions » qui constituent le langage à des parties spéciales du cerveau, jusqu'à ce que nous ayons une analyse physiologique du langage articulé, analogue à celle qu'Helmholtz a faite pour la vue et l'ouïe.

seur Rolleston, dans un travail très-intéressant, a appelé l'attention sur les autres points de différence qui existent entre le cerveau de l'homme et celui des singes, et il attribue une grande valeur physiologique à la présence ou à l'absence des « *bridging convolutions* » (*circonvolutions formant un pont*) qui comblent plus ou moins l'espace connu sous le nom de scissure perpendiculaire externe, laquelle sépare le lobe occipital du lobe pariétal. (*Medical Times*, feb. 22, nd. and march 15 th, 1862 (1).

Le professeur Owen mentionne le développement supérieur du petit hippocampe comme un point de distinction entre le cerveau de l'homme et celui des animaux inférieurs. Suivant lui, chez les mammifères inférieurs, la corne postérieure du ventricule latéral est grande et unique, tandis que chez le chimpanzé et le gorille, les parois, à mesure qu'elles croissent, sont envahies par une protubérance qui, chez les archencéphales, se développe dans le petit hippocampe. (*Comparative anatomy and Physiology of the Vertebrates*, vol. III, p. 133.) On doit se souvenir que c'est dans ce petit hippocampe que le docteur Barlow localisa d'abord la faculté de la parole.

(*La fin à un prochain numéro.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 6 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

M. *E. Aubé* présente à l'Académie, par l'entremise de M. Ch. Robin, un mémoire portant pour titre : *Sur un mode préventif de l'idiotisme.* (*Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.*)

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — *Expériences sur les phénomènes dont les globules blancs du sang et les parois des capillaires sont le siége pendant l'inflammation*, note de M. *V. Feltz*, présentée par M. Ch. Robin. — « Dans ce nouveau travail se trouvent établis les points suivants :

» Le passage des leucocytes à travers les parois des vaisseaux n'a pu être constaté ; les lacunes épithéliales, ou stomates, admises par Conheim, n'ont pu être reconnues malgré des préparations nombreuses faites avec le nitrate d'argent; la solution employée et favorable à ce genre de recherches est de 1 gramme pour 1000 grammes d'eau.

» Les essais de coloration des globules avec la poudre de cinabre ont été aussi négatifs que ceux tentés avec le bleu d'aniline. Dans l'un et l'autre cas, l'auteur n'a obtenu que des circulations de poussières, quelquefois des phénomènes emboliques par agglutination des molécules étrangères. Par-ci, par-là, il a vu des grains s'arrêter sur des globules blancs, mais jamais il n'a pu observer une pénétration quelconque. Inutile d'ajouter qu'il n'a jamais vu ces poussières pénétrer dans les parois vasculaires ni les traverser.

» De ses essais sur la circulation dans le péritoine, il est arrivé à constater qu'avec la solution de nitrate d'argent susindiquée, on pouvait colorer, pour quelques heures au moins, les contours des épithéliums pavimenteux, mais il n'a pu découvrir de lacunes semblables à celles décrites par Recklinghausen sur le péritoine du diaphragme.

» Sur des péritoines enflammés artificiellement par introduction de corps étrangers dans la cavité abdominale, il a pu constater qu'au début, au moins, les leucocytes ne prennent pas naissance dans l'épithélium, car on voit celui-ci encore intact au-dessus des éléments de nouvelle formation qui entourent les vaisseaux et infiltrent le tissu péritonéal. Le tissu épithélial ne se modifie qu'environ six heures après le début de l'inflammation.

» Quant à la prolifération des leucocytes dans le sang, l'auteur, qui en supposait l'existence, en 1865, dans son travail sur la leucémie, n'a pu l'établir malgré des recherches nombreuses faites depuis ce temps.

» Dans des cornées de lapin normales, il a pu constater la présence de corpuscules fusiformes et étoilés, disposés régulièrement entre les bandes ou faisceaux de tissu lamineux formant la trame de l'organe. Sous ce rapport, il admet la description de His.

» Dans des cornées enflammées, après quelques heures d'inflammation, il a vu ces corpuscules se gonfler, doubler et tripler de volume, et leurs prolongements suivre la même dilatation. Le contenu est transparent et finement granuleux; on y voit quelquefois un ou plusieurs noyaux.

» Après un temps plus long, de deux à huit jours, le contenu des corpuscules dilatés se segmente et prend des formes analogues à celles que montrent les leucocytes, qui deviendront libres ultérieurement. Toutefois, il peut arriver que ce travail soit très-peu actif et que les corpuscules hypertrophiés subissent une véritable dégénérescence colloïde. L'auteur n'a jamais vu, à proprement parler, de divisions ou scissions proliférantes des noyaux.

» D'après l'auteur, la génération des éléments nouveaux se fait aux dépens du protoplasma ou contenu des corpuscules dont la nutrition a été changée par ce trouble circulatoire, devenant cause du trouble nutritif, qu'on appelle *travail inflammatoire*. Il n'est pas éloigné d'admettre que le contenu des corpuscules hypertrophiés, devenant libre par une cause ou par une autre, peut encore prendre des formes déterminées. »

COMITÉ SECRET. — La section de médecine et de chirurgie présente, par l'organe de son doyen, M. *Andral*, la liste suivante de candidats à la place de correspondant, vacante dans son sein par suite du décès de M. *Panizza :*

En première ligne, M. *Rokitanski*, à Vienne. En deuxième ligne, M. *Lebert*, à Breslaw. En troisième ligne, par ordre alphabétique, M. *Bowman*, à Londres; M. *Donders*, à Utrecht. En quatrième ligne, par ordre alphabétique, M. *Bennet*, à Édimbourg ; M. Paget, à Londres.

Académie de médecine.

ADDITION A LA SÉANCE DU 7 JUIN.

M. *H. Bouley* (de qui le discours manuscrit, n'ayant pas été laissé sur le bureau, ne peut être analysé ici que très-brièvement) soutient que l'eau de-vie de vin ne vaut pas mieux que l'eau-de-vie d'industrie pour le vinage. Toutes les eaux-de-vie rectifiées sont identiques et ont pour formule $C^4H^6O^2$. Même l'état de pureté ou d'impureté des alcools, pour le vinage *à la cuve*, n'a pas d'influence sur la qualité du vin; et M. Bouley lit à ce sujet une note à lui communiquée par M. Thénard :

« Tous les alcools commerciaux, même les *mauvais goûts*, sont propres à cette opération.

» Le *mauvais goût*, en effet, est emporté par la fermentation. Voici ce qui se passe :

» Les essences qui souillent ces sortes d'alcools, même certains éthers, étant insolubles dans l'eau, sont précipités de l'alcool par le jus du raisin qui, là, fait fonction d'eau ; et ils sont précipités en particules très-petites, qui s'attachent aux parties solides de la vendange, et restent dans le plus grand état de division.

» Or, ces essences ou ces éthers étant volatils et venant, en raison de l'élasticité de leur vapeur, saturer le gaz carbonique engendré par la fermentation, sont entraînés par lui en dehors de la cuve, et disparaissent ainsi du vin; ceci est tellement exact, que si, ajoutant dans de l'alcool bon goût de l'essence de térébenthine, de la benzine, de l'huile de betterave

(1) Il y a plusieurs autres points dans le travail du docteur Rolleston, qui, sans avoir de rapport direct avec la parole, viennent cependant en aide à cette question ; il est impossible d'estimer à leur juste valeur les recherches sur ce point, du savant professeur d'Oxford.

en quantité à le rendre impotable, on vine avec celui-ci, pourvu que les doses soient bien mesurées, le vin ne garde pas trace du goût de ces diverses essences; mais, par contre, l'odeur de l'acide carbonique dégagé de la cuve en est fort altérée et en reste altérée tant que l'essence employée n'a pas entièrement disparu.

» Si bien que, aux doses convenables, une cuve qui, au début, donne un acide carbonique nauséabond, en engendre à la fin du goût le plus complétement franc. Enfin, si le vin, étant fait, on le distille, l'eau-de-vie qui en résulte ne porte en rien la trace de la matière fétide. »

Quant au vinage *au tonneau*, il exige des alcools rectifiés, car, faute de fermentation, le mauvais goût ne serait pas éliminé, mais c'est l'intérêt des producteurs de ne pas agir ainsi. Ce qu'il importe de savoir, c'est que l'alcool de betterave convient parfaitement à cette opération.

M. Bergeron craint que la production illimitée des alcools de betterave et de grains ne les fasse tomber à si bas prix qu'il favorise le fléau de l'alcoolisme. Mais, au contraire, dit M. Bouley, plus les liquides alcoolisés seront abondants, moins on consommera d'alcool pur. L'ivresse est fréquente, surtout dans les pays qui ne produisent pas de vin. Or, la liberté du vinage, d'après M. Lhéritier, permettrait de verser dans la consommation 30 millions d'hectolitres de vin, non conservables ni transportables, actuellement consommés sur place : 30 millions de cidres et de poirés qui sont dans les mêmes conditions; 4 millions d'hectolitres de vin qui se perdent par les maladies et que sauverait un bon vinage; 6 millions et demi qui sont employés à la distillation pour fournir l'eau-de-vie destinée au vinage des vins de même provenance, qui sans elle ne se conserverait pas.

Grâce à la pratique du vinage, les accidents des saisons peuvent être compensés dans une large mesure; et, en définitive, on peut dire qu'avec son concours la chimie industrielle peut faire aujourd'hui des vins très-acceptables avec les produits les plus impotables de la vigne.

Le jour viendra peut-être où elle pourra se passer de la collaboration de cette dernière; mais le moment n'est pas encore arrivé. En attendant, qu'y a-t-il à faire? Planter la vigne partout où elle peut pousser, charger le cep d'extraire du sol et d'élaborer les éléments constitutifs du vin, que la chimie n'a pas encore pu produire; puis, le vin étant donné tel que la nature l'a fait, c'est-à-dire trop souvent à l'état de boisson détestable, la chimie interviendra, et, grâce à cet esprit du vin, qu'elle sait extraire aujourd'hui de tous les végétaux où ses principes existent, elle se chargera de parachever l'œuvre imparfaite de la nature, et de faire quelque chose de bon et de salutaire avec ce que la vigne aura pu lui fournir.

Quant à la fraude, dont on s'inquiète tant, je n'en ai, pour ma part, nul souci; qu'on laisse pratiquer le vinage en toute liberté, et je demeure convaincu que les intérêts bien entendus des producteurs et des consommateurs seront la meilleure garantie que les choses se feront comme elles doivent être faites. Les vins seront alcoolisés suivant que leur nature le comporte; suivant aussi les besoins et même les désirs de ceux qui les consomment, et le mieux qu'il y ait à faire, c'est de s'abstenir de toute réglementation.

On survinera les vins, dites-vous. Eh bien, après? Si l'on survine pour livrer à la consommation, c'est que probablement il se trouve des consommateurs pour acheter; c'est que ce vin, plus fort en principes spiritueux, plaît à de certains palais. Il n'y a pas là une question d'intérêt général. Si je veux boire du vin qui marque 20 degrés au lieu de 10, cela ne peut pas regarder le gouvernement, et vraiment c'est trop exiger de lui que de lui demander de veiller lui-même au degré d'alcoolisation du vin que je dois boire. Si je veux boire de l'absinthe, du wisky, du gin, de l'alcool pur, personne ne peut s'y opposer. Pourquoi donc ne serais-je pas libre également de consommer du vin à 20 degrés, si cela me plaît? Est-ce que cette boisson dont vous voulez me défendre l'usage, dans l'intérêt de ma santé, n'est pas beaucoup plus inoffensive que tous ces spiritueux des comptoirs avec lesquels les populations s'empoisonnent en toute liberté? Laissons faire la liberté en cela comme en bien d'autres choses : c'est le meilleur régulateur.

SÉANCE DU 14 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. WURTZ.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans le département du Haut-Rhin. (*Commission des épidémies.*) — *b.* Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Contrexéville (Vosges), par M. le docteur *Debout;* des Eaux-Chaudes (Basses-Pyrénées), par M. le docteur *Lemonnier;* de Bagnols (Lozère), par M. le docteur *Raynal de Tissonnière;* et de Capvorn (Hautes-Pyrénées), par M. le docteur *Montognon.* (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Une deuxième note de M. le docteur *Rabuteau* relative à l'influence de la menstruation sur la nutrition. (*Comm. :* MM. Chauffard et Delpech) — *b.* Un mémoire sur l'*Eucalyptus globulus*, par M. le docteur *Gimbert* (de Cannes). (*Comm. :* MM. Hérard et Gubler.) — c. Une lettre de M. le docteur *Remilly* (de Versailles) accompagnant l'envoi de deux rapports sur les maladies épidémiques et sur l'hygiène publique du département de Seine-et-Oise. (*Commission des épidémies.*) — *d.* Un rapport de M. le docteur *Artance* (de Clermont-Ferrand) sur les vaccinations pratiquées en 1869 dans le Puy-de-Dôme. (*Commission de vaccine.*) — *e.* Une lettre de M. le docteur *Desmartis* (de Bordeaux) accompagnant l'envoi d'une brochure sur la variole. (*Même commission.*) — *f.* Une lettre de M. le docteur *Charpignon* (d'Orléans) concernant le vinage des vins. (*Commission du vinage.*) — *g.* Une lettre de M. le docteur *Louis de Martin* (de Montpellier) relative aux fermentations et aux ferments dans leurs rapports avec la physiologie et la pathologie. (*Même commission.*) — *h.* Une note de M. le docteur *Berg* (de l'île de la Réunion) sur un traitement nouveau de la lèpre. — *i.* Une nouvelle lettre de M. *Hoffmann*, pharmacien à Paris, sur le cowpox antimonial. (*Commission de vaccine.*) — *j.* Une lettre de M. *Gillet Damitte* sur les propriétés lactigènes du galéga. — *k.* Un pli cacheté adressé par M. le docteur *Dupré* et relatif à un nouveau mode de section des os. (*Accepté.*)

M. *Gavarret* offre en hommage : 1° un volume intitulé : NOUVEAUX ÉLÉMENTS DE PHYSIQUE MÉDICALE, par MM. *Desplats* et *Gariel*, professeurs agrégés à la Faculté de médecine; — une brochure du docteur *Constantin Paul*, sur la rechute dans la fièvre typhoïde et sur la marche de la température pendant cette maladie.

M. *Béhier* présente : — 1° Un fascicule des BULLETINS DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE; 2° Une brochure de M. le docteur *Raimbert* (de Châteaudun) sur la transmission du charbon par les mouches.

M. *Depaul* présente un volume intitulé : LEÇONS SUR LE TRAITEMENT DES MALADIES CHRONIQUES EN GÉNÉRAL ET DES AFFECTIONS DE LA PEAU EN PARTICULIER, professées par M. le docteur *Bazin* et recueillies par M. *Maurel*, interne des hôpitaux.

M. *Delpech* présente un ouvrage intitulé : ÉTUDE SUR L'IRIDECTOMIE, par M. le docteur *Pomier.*

M. *Gosselin* présente deux brochures de M. le docteur *Reliquet*, l'une sur les incrustations calcaires de la paroi vésicale; l'autre, sur l'action des courants électriques continus dans les spasmes de la vessie, de l'urèthre, etc.

M. Béclard présente, de la part de M. le docteur *Alfred Guillon*, un ouvrage accompagné d'un atlas intitulé : ESSAI SUR LES MOYENS DE TRANSPORT ET DE SECOURS AUX BLESSÉS ET MALADES EN TEMPS DE GUERRE.

M. *J. Guérin* présente une brochure de M. le docteur *Abeille* sur l'électricité appliquée à la thérapeutique chirurgicale.

M. J. Guérin dépose ensuite sur le bureau : 1° Une lettre de M. le docteur *Warlomont* (de Bruxelles), relative à l'efficacité comparée du vaccin vivant et du vaccin conservé, soit en tubes, soit en plaques; 2° Une brochure de M. le docteur *Poirier* (de Gand) sur le vaccin animal et le vaccin jennérien.

M. *Fauvel* fait la communication suivante : « L'Académie n'ignore pas quels obstacles la revaccination rencontre dans une partie importante de la population. On l'accuse de favoriser le développement de la variole et, par suite, de contribuer à

entretenir l'épidémie actuelle. Il est triste d'avouer que des médecins, par des affirmations dénuées de toute preuve, ont donné à cette opinion, désastreuse par ses conséquences, un crédit qu'elle ne méritait pas. Il importe de ne pas laisser une telle opinion s'accréditer davantage, et pour cela il convient de donner la plus grande publicité aux faits qui montrent combien cette manière de voir est erronée, et confirmer, au contraire, que la revaccination en temps d'épidémie, est une pratique bienfaisante.

» C'est dans ce but que je viens présenter à l'Académie les résultats suivants, découlant de relevés faits à l'Hôtel-Dieu par les soins du directeur de l'hôpital.

Du 1er février au 31 mai 1870, 275 varioleux ont été traités à l'Hôtel-Dieu. — 40 sont morts, soit 1 sur 7; 185 sont guéris; 50 sont encore en traitement.

28 n'avaient jamais été vaccinés, 21 sont morts, soit 75 pour 100.

247 avaient été vaccinés dans l'enfance, 19 sont morts, soit 7,69 pour 100. — Sur ces 247 vaccinés, 12 avaient été revacccinés, 3 au moins avant d'être atteints de variole; *tous ont guéri.* 3 revaccinés (2 avec succès) pendant la période d'incubation de la variole, ont tous guéri.

» Ainsi, *pas un seul mort* parmi les revaccinés.

» Il est à noter que les 3 derniers malades revaccinés sont les seuls qui aient eu la variole parmi les 1017 vaccinations et revaccinations pratiquées à l'Hôtel-Dieu depuis le 1er janvier dernier. »

Lecture.

THÉRAPEUTIQUE. — M. le docteur *Gresser* (de Poitiers) expose en ces termes la formule d'un traitement qu'il a employé avec succès contre la suette miliaire et contre la variole :

« Dès que le médecin voit que, malgré l'éruption en partie faite et malgré les sueurs abondantes qui couvrent la peau, celle-ci est chaude, le ventre tendu, sensible au toucher, surtout à l'épigastre, rendant un son clair à la percussion, la langue chargée, pointue, rouge dans son pourtour, le pouls à 96 ou 120; lorsqu'il y a de la céphalalgie, de l'insomnie, du délire, une soif intense, il faut :

» 1° Purger, le matin; dans la soirée, faire prendre 15 décigrammes de sulfate de quinine, par paquets de 50 centigrammes, toutes les 2 heures;

» 2° Prescrire, tous les jours, au malade cinq à sept verres et plus, additionnés chacun de 25 à 30 gouttes de la solution suivante :

℞ Perchlorure de fer...........	5 grammes.
Eau distillée.....................	15 grammes.

faites dissoudre.

» En suivant ce traitement, ajoute M. Gresser, je n'ai perdu aucun malade sur 180 cas que j'avais à traiter. » (*Comm.:* M. Gubler et Béhier.)

Discussion sur le vinage.

M. *Poggiale* demande à rectifier une erreur commise par M. Bouley dans son discours de mardi dernier. C'est à tort, suivant M. Poggiale, que M. Bouley a rangé M. Chevallier parmi les partisans du vinage des vins. M. Chevallier est trop bon chimiste et trop pénétré des intérêts de l'hygiène pour défendre le vinage. Il le condamne, au contraire, de la manière la plus formelle comme une fraude et comme une pratique dangereuse pour la santé des consommateurs.

A l'appui de ces assertions, M. Poggiale cite plusieurs passages du TRAITÉ DES FALSIFICATIONS DES SUBSTANCES ALIMENTAIRES ET PHARMACEUTIQUES, de M. Chevallier.

M. *Chevallier* répond que l'ouvrage cité par M. Poggiale date de 1855, et que depuis lors il est revenu à d'autres idées sur le vinage des vins. Il a condamné, une fois, cette pratique lorsqu'elle était opérée avec de mauvais alcools; mais il la trouve bonne et il l'approuve depuis que le vinage des vins ne se fait plus qu'avec des alcools rectifiés.

M. *J. Guérin* dit qu'il a reçu une lettre de M. le docteur Wleminckx (de Bruxelles), qui lui annonce qu'un chimiste distingué de cette ville, M. Eckaert, a trouvé le moyen de supprimer le mauvais goût des alcools de grains et de les rendre ainsi plus propres au vinage.

M. *Béclard* fait observer que la communication de M. J. Guérin est prématurée, le procédé de M. Eckaert n'étant pas encore connu, ni suffisamment expérimenté.

M. *Boudet :* La question qui est aujourd'hui en discussion devant l'Académie a été posée dans des termes très-simples : — « L'alcool ajouté au vin fait est-il nuisible à la santé des consommateurs? Cette question a été simultanément soumise au jugement de l'Académie de médecine et du comité consultatif d'hygiène publique. Si les conclusions du rapport académique ne sont pas au fond tout à fait contraires à celles du comité d'hygiène, elles sont certainement entourées de réserves et de conditions inspirées par des principes bien différents de ceux qui ont été soutenus par M. Lhéritier, rapporteur du comité. L'Académie se trouve donc dans une situation grave et délicate; il lui appartient de confirmer l'opinion du comité d'hygiène ou d'en démontrer l'inexactitude.

M. Bergeron est essentiellement vitaliste. Pour lui, le vin est un être vivant, et l'alcool qu'il fournit participe lui-même de ses propriétés vitales; aussi est-il bien plus apte que l'alcool de l'industrie à s'incorporer aux éléments du vin. De là, toutes ces préventions contre le vinage.

M. Lhéritier examine la question à un point de vue tout opposé et se place hardiment sur le terrain de l'expérimentation et des faits. Guidé par les lumières de la chimie moderne et de ses démonstrations rigoureuses, il considère le vinage, dans certaines conditions, comme un véritable progrès, comme un moyen d'augmenter la proportion des vins français, d'en accroître l'usage, de le rendre plus accessible aux populations et de faire reculer devant la propagation salutaire de son usage l'invasion redoutable des boissons spiritueuses.

L'alcool rectifié, poursuit M. Boudet, quelle que soit son origine, est un seul et même corps, et son addition, dans une juste et intelligente mesure, aux vins auxquels il fait plus ou moins défaut constitue une opération utile, souvent nécessaire et sans danger pour la santé des consommateurs. Je ne crains même pas d'avancer que l'application du vinage au cidre me paraît être une extension logique et désirable du vinage pour les populations si nombreuses qui sont privées de l'usage du vin.

Au point de vue de l'hygiène, on n'a rien à craindre du vinage pratiqué dans une juste mesure, et c'est en accroissant considérablement la production du vin et des boissons fermentées analogues que l'on combattra le plus efficacement l'abus des liqueurs spiritueuses.

M. *Reynal* exprime le regret que le rapport de la commission soit sorti des termes de la question posée par le ministre. L'Académie n'avait rien à dire des fraudes auxquelles le vinage des vins purs donne lieu; elle n'avait qu'à se prononcer sur la valeur hygiénique de cette pratique.

Le vinage est une opération utile, nécessaire pour neutraliser les principes fermentescibles que renferment les vins; c'est un excellent moyen de conservation, surtout pour les vins qui doivent être transportés; et il faut le défendre et l'encourager jusqu'à ce que nous en possédions un meilleur encore.

M. Bergeron a parlé des inconvénients et des dangers du vinage; mais il n'a appuyé ses assertions sur aucun fait précis.

M. *Bergeron*, interrompant : « Vous n'avez donc pas lu mon rapport? »

M. *Reynal* répond qu'il l'a écouté attentivement. Suivant lui, M. Bergeron a eu tort de confondre le vinage avec l'alcoolisation; ce sont deux choses très-différentes: l'alcoolisation

consiste dans l'addition brutale de l'alcool au vin ; tandis que le vinage est une opération régulière, méthodique, qui, loin de gâter et de détériorer les vins, les corrige, les amende et les améliore. Ce n'est donc ici ni une fraude, ni une falsification, ni un empoisonnement.

M. Reynal connaît un grand nombre de familles où l'on fait usage de vins du Midi soumis au vinage, et dont la santé ne s'en trouve pas plus mal.

L'administration de l'Assistance publique fait viner les vins destinés à la consommation des hôpitaux.

M. *Bergeron* et d'autres membres donnent des signes de dénégation.

M. *Reynal* insiste, et affirme que l'Assistance publique fait viner, non-seulement ses vins du Midi, mais quelquefois encore ses vins de Bourgogne.

Le vinage est pratiqué dans l'armée, sous une autre forme ; on donne à boire aux soldats de l'eau additionnée d'eau-de-vie.

M. *Poggiale* proteste contre cette assertion.

M. *Reynal* reprend que cette coutume a existé longtemps, et depuis quelques années on a substitué avec raison le café à l'eau-de-vie pour la boisson des soldats.

Ces faits paraissent à M. Reynal juger la question en démontrant que le vinage, depuis le temps qu'on le pratique, n'a exercé aucune influence nuisible sur l'organisme.

L'orateur s'attache à montrer que le vinage à la cuve, proposé pour remplacer le vinage au tonneau, a des inconvénients graves et ne remédie à rien de ce qu'il est chargé de corriger. Il s'appuie sur l'opinion des meilleurs viticulteurs du Midi et particulièrement de M M. Marc (de Montpellier), correspondant de l'Institut, dont il cite les expériences défavorables au vinage à la cuve.

M. Reynal termine en proposant de substituer aux conclusions du rapport de M. Bergeron les conclusions suivantes :

1° Le vinage méthodiquement pratiqué est un moyen efficace de conserver, d'améliorer et de transporter les vins de certaines provenances ;

2° Le vinage n'offre aucun danger pour la santé publique ;

3° Le vinage, dans certaines conditions déterminées, donne aux vins des qualités hygiéniques que ne possèdent pas les vins en état de fermenter après le soutirage.

A cinq heures moins un quart, l'Académie se réunit en comité secret pour entendre le rapport de M. Vernois sur les titres des candidats à une place d'académiciens libres.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 4 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

TÉTANOS TRAUMATIQUE A MARCHE LENTE ; TRAITEMENT PAR LE CHLORAL ; MORT. — TÉTANOS TRAUMATIQUE A MARCHE RAPIDE ; TRAITEMENT PAR LE CHLORAL ; MORT. — STATISTIQUE DE FRACTURES DE CUISSE TRAITÉES PAR L'APPAREIL DE HENNEQUIN.

M. *Guyon*. Une femme de vingt-neuf ans eut le pouce de la main gauche saisi dans une mécanique; il en résulta une plaie contuse intéressant surtout la face palmaire jusqu'à l'os. Le 4 avril, dix jours après l'accident, gêne et douleur dans le mouvement des mâchoires; il n'y avait eu aucune douleur, aucun spasme dans le membre correspondant à la plaie. Le 7 avril, contractures des muscles de la nuque et du dos. Cette contracture revenait par accès fréquents. La malade était dans un opisthotonos complet, la tête renversée en arrière; injection de morphine ; légère amélioration.

Le 8 avril, face rouge, violacée ; mâchoires fortement rapprochées, masséters contracturés. La tête est très-renversée en arrière, et les muscles du cou sont dans une forte contraction. Les sterno-mastoïdiens forment deux cordes dures. La tête est immobilisée. Les muscles des gouttières vertébrales sont contracturés. L'abdomen forme un plan résistant. Injections de morphine. Potion avec 4 grammes de chloral. Envelopper la malade dans une couverture de laine. La plaie a un aspect satisfaisant. La potion fut renouvelée dans la journée. L'amélioration fut très-sensible ; la malade dormit.

Le 9 avril, même état de bien-être; on donne 4 grammes de chloral. Vers trois heures du soir, accès subit d'étouffement ; trente ventouses sèches sont appliquées sur le devant de la poitrine. Vers onze heures, état d'asphyxie menaçant ; pouls à 150 pulsations. Ventouses sèches et sinapismes. A minuit, grande amélioration ; la nuit devient calme.

Le 10 avril, la contracture du cou a reparu ; 5 grammes de chloral. Le 11 avril, quelques accès de contracture ; 6 grammes de chloral; la nuit est calme. Le 12, 4 grammes de chloral. Le 13, 4 grammes de chloral; quelques accès de contracture; dans la soirée, la malade est prise de plusieurs accès violents ; elle meurt subitement à trois heures du matin. Malgré cet insuccès dans un cas en apparence favorable, nous croyons être en droit d'affirmer que le chloral est certainement un agent des plus utiles dans le traitement du tétanos.

— M. *Verneuil*, au nom de M. *Le Fort*, donne lecture de l'observation suivante : Un homme âgé de trente-quatre ans entra à Cochin le 27 mars 1870 pour une plaie contuse du pied droit. On dut lier dans la plaie les artères tibiales antérieure et postérieure. Le 30 mars, les lambeaux de la plaie se gangrènent. Le 2 avril, la suppuration s'établit; la plaie se couvre de bourgeons charnus.

Le 4 avril, vers onze heures du matin, le malade est pris de douleurs vagues du côté de la mâchoire. Le soir, trismus assez marqué, excès de contracture dans les membres. 5 grammes de chloral.

Le 5 avril, le trismus est moins marqué; pas de contracture dans les membres. 2 grammes de chloral. Température axillaire, 39°,2 ; pulsations, 97; inspirations, 28. Le soir, la contracture a envahi les muscles du cou ; crises accompagnées de phénomènes respiratoires qui ont fait craindre l'asphyxie. 4 grammes de chloral pour la nuit.

Le 6 avril, l'inclinaison latérale de la tête et la rotation de la face persistent ; le malade a sommeillé toute la nuit. Température axillaire, 39°,5 ; pulsations, 120 ; inspirations, 31, 3 grammes de chloral ; amélioration. Vers trois heures la contraction revient, même dose de chloral. Sudation excessive. A neuf heures du soir, le pouls est petit et fréquent. La contraction a disparu presque complétement. Le malade meurt à minuit par suite de l'augmentation progressive de la gêne des fonctions respiratoires.

Autopsie faite le 8 avril, à neuf heures du matin. — Les nerfs du membre lésé ne présentent rien d'anormal. La pie-mère cérébrale est injectée; la substance grise périphérique est congestionnée. La moelle ne présente rien d'anormal, si ce n'est un peu de dilatation de ses vaisseaux à la région lombaire et la même teinte rosée de sa substance grise.

M. *Verneuil* insiste sur le peu d'efficacité du chloral pour faire cesser la contraction des muscles respiratoires. Aussi, tout en ayant recours au chloral, il veut qu'on se serve de l'électricité ou de tout autre moyen capable de détendre ces muscles et de prévenir ainsi l'asphyxie qui tue les malades.

— Statistique des fractures de la cuisse traitées dans les services de MM. Gosselin et Désormeaux par l'appareil à extension continue du docteur Hennequin. Douze fractures de cuisse traitées par l'appareil Hennequin. Voici les conclusions de M. Désormeaux :

1° Il faut savoir proportionner la force de traction à la puissance musculaire du malade pour éviter un allongement absolu du fémur fracturé. 2° Les chirurgiens devront plus se préoccuper d'un allongement absolu que d'un raccourcissement sensible dans les fractures traitées par l'appareil Hennequin. 3° L'allongement absolu du fémur avec l'appareil

Hennequin est un fait acquis à la science et démontré mathématiquement. L. LEROY.

REVUE DES JOURNAUX

Traitement des rétrécissements de l'urèthre par l'introduction de crins de cheval et de bougies perforées, par le docteur MITSCHERLICH (*Beiträge zur Behandlung der Stricturen der Harnröhre, etc.*)

Pour le professeur de Berlin, le traitement des rétrécissements par la dilatation au moyen de sondes de baleine ou de bougies élastiques réussit dans la majorité des cas. Et, par ce traitement, on réussit presque toujours, en quatre ou huit semaines, à rétablir le calibre du canal. L'auteur a eu l'occasion d'observer diverses personnes guéries depuis huit ans et chez lesquelles on ne pouvait reconnaître la présence d'un nouveau rétrécissement.

Mais il est des cas dans lesquels le rétrécissement paraît infranchissable par les procédés ordinaires, même pour les sondes les plus fines.

Dans ces cas, le docteur Mitscherlich emploie des instruments d'une confection fort simple. Il s'agit, en effet des crins de la queue du cheval, employés comme de fines bougies. Par ce moyen, il n'a pas jusqu'à présent rencontré de rétrécissements infranchissables, et toujours il est arrivé dans la vessie et a pu même obtenir de la dilatation. Le crin de cheval sert comme bougie conductrice, sur laquelle on fait glisser des sondes spéciales et très-fines qui sont ouvertes à leur extrémité. Le crin de cheval est plus fin que toutes les bougies les plus déliées, et cependant il possède une élasticité et une certaine solidité qui en permettent l'introduction sans crainte de déchirer l'urèthre. A cet égard, il est bien préférable aux bougies de baleine.

Les instruments employés par Mitscherlich consistent, en premier lieu, en crins de la queue du cheval d'une longueur de deux pieds. Il est facile, suivant les cas, de leur donner une solidité et une résistance plus grandes, en agglutinant ensemble, au moyen d'un vernis élastique, deux, trois et plus encore de ces crins.

En second lieu, l'auteur emploie des sondes élastiques ouvertes à leurs extrémités. Ces sondes doivent présenter à leur extrémité un diamètre atteignant à peine une demi-ligne, et leur canal doit être régulier et lisse pour que les mandrins puissent les parcourir sans obstacle.

Ces instruments, maniés avec précaution, ne peuvent déterminer de fausses routes, ni produire de lésions d'autre nature. Le crin de cheval, mou et flexible, se courbe et se replie plutôt que de perforer le canal de l'urèthre, et les bougies, s'appliquant étroitement sur les crins, ne peuvent dévier. Enfin, l'irritation que déterminent les bougies est très-faible.

L'auteur rapporte un exemple dans lequel le malade avait un catarrhe vésical résultant d'un rétrécissement ancien, avec irritabilité extrême des voies urinaires, et cependant il n'y eut aucune complication, et peu à peu on réussit à pénétrer avec de grandes sondes dans la vessie.

Dans un autre cas, les bougies restèrent en place pendant plusieurs jours sans déterminer aucun accident.

Le docteur Mitscherlich, sur neuf cas qu'il a traités par ce procédé, n'a eu qu'un seul cas où le traitement n'ait pas amené le succès complet. Le chirurgien s'étant absenté, le malade perdit patience et entra dans un hôpital de Berlin; le rétrécissement fut regardé comme infranchissable, et le malade fut opéré par uréthrotomie externe, et d'ailleurs guérit.

Mitscherlich rapporte, en outre, à l'appui de son mode de traitement, deux exemples de succès complet, obtenus chez deux hommes de quarante-cinq et de trente ans, et, de plus, un exemple de rétrécissement traumatique.

Comme cette espèce de rétrécissement est ordinairement rebelle à la dilatation, nous rapporterons cette observation intéressante à plus d'un titre.

Un soldat, G. H..., fut blessé par un coup de feu en 1849. Après quelques années, on chercha à extraire par une opération la balle qui était sentie à travers les parties molles du périnée. Le patient, placé dans la position de la taille, fut anesthésié. Au moment où l'opérateur, arrivé sur la balle, allait la saisir avec une pince, le corps étranger échappa, vint probablement se loger dans la cavité de Douglas, et il fallut renoncer à atteindre la balle, qui, depuis, ne fut plus sentie.

A la suite de l'opération, le malade rendit les urines à la fois par le canal et par la plaie périnéale, il se produisit en moins d'un an un rétrécissement très-résistant et très-étroit.

Au printemps de 18?8, on essaya en vain de franchir le rétrécissement, mais Mitscherlich réussit à faire pénétrer dans la vessie une baleine très-fine. Le patient était très-sensible, d'autant plus qu'il y avait un catarrhe vésical continuel : cependant on était arrivé à lui passer des bougies élastiques et des sondes très-fines. Mais le malade fit une absence, les soins furent supprimés, et le rétrécissement devint si étroit qu'on ne put introduire qu'avec la plus grande difficulté un crin de cheval, puis une bougie en baleine des plus fines. On parvint, en se servant des bougies de crin comme conducteurs, à introduire des sondes perforées de plus en plus grosses. Le temps nécessaire pour obtenir la guérison fut long à cause de la résistance du rétrécissement et parce que les occupations du malade rendaient les soins moins fréquents et moins efficaces.

Le résultat définitif fut aussi satisfaisant que possible, puisqu'on réussit maintenant à passer de grosses sondes. Le catarrhe vésical ne s'est amélioré que fort peu pendant le traitement, mais on doit admettre qu'avec un rétrécissement d'aussi longue durée, il s'est produit, dans la muqueuse vésicale, des altérations qui ne céderont qu'à un traitement prolongé.

Le procédé du docteur Mitscherlich, par sa simplicité même, attirera l'attention de ceux qui, tout en reconnaissant que, théoriquement, il n'y a pas de *rétrécissement infranchissable*, savent que, dans la pratique, il y a des rétrécissements qu'on ne franchit qu'avec les plus grandes difficultés. Alors même qu'on voudrait pratiquer l'uréthrotomie interne, l'emploi des crins de cheval offre un avantage qui n'est pas à dédaigner, puisqu'il peut préparer la voie au conducteur, soit pour l'uréthrotomie ou la dilatation forcée, et permettre ainsi d'éviter l'uréthrotomie externe. Les instruments dont se sert Mitscherlich sont fabriqués à Berlin par A. Lutter; nous ne doutons pas qu'on ne puisse bientôt facilement s'en procurer à Paris (*Archiv für klinische Chirurgie*, XI. Bd, 2 Heft.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité de médecine opératoire, bandages et appareils, par M. CH. SÉDILLOT et L. LEGOUEST. 4e édition, avec figures intercalées dans le texte.—Paris, 1870. J. B. Baillière et fils.

Certaines œuvres chirurgicales peuvent être entreprises et menées à bien par de jeunes chirurgiens, d'autres exigent de leurs auteurs une longue expérience, un grand sens pratique, toute la maturité du talent; les premières sont de celles dont la meilleure part revient aux recherches laborieuses, à l'anatomie pathologique, à l'expérimentation; les secondes ont pour objectif plus rapproché l'homme malade, étudient et comparent les moyens de traitement : aux unes on demande des indications scientifiques, aux autres des préceptes de thérapeutique.

La science à laquelle on donne, depuis Sabatier, le nom de

médecine opératoire, occupe la place la plus élevée dans la thérapeutique chirurgicale; pour la professer avec autorité, il faut posséder la réunion des qualités que nous venons d'énumérer, l'expérience, le sens pratique, la maturité du talent.

Ces réflexions nous sont inspirées par la publication d'une nouvelle édition, la quatrième, du Traité de médecine opératoire de M. Sédillot, pour laquelle le professeur de Strasbourg a réclamé le concours de M. Legouest. « Arrivé au terme » d'une longue carrière, dit M. Sédillot, nous avons cru utile » de nous adjoindre un collaborateur plus jeune, actif, et également capable d'apprécier avec autorité les progrès de la » chirurgie et d'y concourir. » C'est ainsi que M. Sédillot présente M. Legouest à ses lecteurs. Pour nous, qui connaissons de longue date M. Legouest, qui avons eu le précieux avantage de suivre longtemps sa pratique, nous avons applaudi au choix de M. Sédillot, sachant qu'il lui était difficile de trouver un collaborateur réunissant à un plus haut degré les sages qualités du chirurgien, la sûreté du diagnostic, et surtout l'interprétation éclairée des indications, et l'application résolue des moyens de traitement qu'elles réclament.

Qu'il nous soit permis d'ajouter que ce n'a pas été pour nous, médecin de l'armée, un mince sujet de fierté que de voir réunis en tête d'une œuvre magistrale les noms de ces deux représentants de la chirurgie militaire française; et, pour dire toute notre pensée, c'est avec un sentiment de douce satisfaction que nous avons vu ces hommes, l'un faisant depuis longtemps école, l'autre devenu maître à son tour, peu soucieux de rivalité, concourir à cette grande entreprise.

Dans l'édition nouvelle, dont nous nous proposons de rendre compte, les auteurs ont conservé pour la description des opérations chirurgicales l'ordre anatomique déjà suivi par M. Sédillot dans les trois éditions précédentes. Les opérations sont partagées en trois grandes classes : 1° celles qui se pratiquent sur tous les tissus; 2° celles qui ne s'appliquent qu'à un seul tissu; 3° celles qui sont restreintes à une région, à un appareil d'organes.

Ce serait bien mal connaître l'esprit chirurgical des auteurs de ce Traité que de supposer qu'ils soient entrés immédiatement en matière par la description des procédés opératoires, sans faire précéder cette description d'observations générales et de considérations pathologiques. Les premières pages, consacrées au rôle de l'étranglement et de la rétention des liquides dans la production des phénomènes pathologiques, au moment des opérations, au choix des procédés opératoires, aux indications des opérations, renferment les préceptes les plus utiles, exposent les faits qui dominent la pathologie chirurgicale; elles devront être lues et méditées.

« L'anesthésie, disent MM. Sédillot et Legouest, est une con- » quête trop merveilleuse pour que nous n'en tracions pas les » règles avec soin. » Ces règles sont décrites, en effet, et indiquées avec une exactitude scrupuleuse et un luxe de détails qu'on ne saurait trop louer en pareille matière; on retrouve cette proposition de M. Sédillot : *Toutes les fois qu'on a recours au chloroforme, la question de vie ou de mort se trouve posée*, dont, sans doute, pour ne pas effrayer trop vivement les esprits, il a adouci la rigueur par ce correctif : *Le chloroforme pur et bien employé ne tue jamais.* Puisse cet éminent chirurgien dire vrai! Mais si sa première proposition est acceptée par tous, la seconde compte encore bien des opposants.

La fin de cette première partie est consacrée à l'étude des pansements et des soins consécutifs aux opérations, étude des plus importantes. Si le manuel opératoire est, en effet, pour beaucoup dans le succès d'une opération, il demeure néanmoins insuffisant si l'opéré n'est entouré de soins attentifs et éclairés. Nous croyons adresser une juste louange aux auteurs de ce Traité en disant qu'ils sont constamment préoccupés des indications des opérations, des modes de pansement et de l'hygiène des opérés; la connaissance exacte des règles minutieuses établies par les maîtres, leur application intelligente est le principal élément de ce qu'on a souvent appelé le *bonheur en chirurgie*.

Passons rapidement sur le chapitre qui traite de l'usage et des règles d'application des principales pièces de pansement, des bandages et appareils à fractures, et de ceux employés pour le traitement des luxations; tout en signalant au lecteur l'appréciation générale de ces appareils, les réflexions sur la réduction et la contention des fractures, tout ce qui est relatif à la réduction des luxations, et en particulier à l'usage des moufles; chacun sait que M. Sédillot a tiré le meilleur parti de l'emploi de cet appareil, qui a reculé de beaucoup la date fixée, en général, pour l'irréductibilité des luxations.

Nous mentionnons les trois chapitres consacrés aux opérations simples, à celles de petite chirurgie, à l'étude des plaies par armes à feu, et à l'extraction des corps étrangers. Ce dernier renferme le résumé des connaissances acquises et des préceptes sur ce sujet. Convient-il ou non de pratiquer le débridement préventif? Convient-il ou non de toujours tenter l'extraction des corps étrangers? Questions lontemps litigieuses, souvent débattues, et pour la solution desquelles on se trouve heureux de recourir à l'opinion et de suivre les conseils de maîtres aussi autorisés.

La ligature des artères ouvre la description des opérations proprement dites. Fidèles à leur plan, les auteurs ont non-seulement signalé, mais étudié les principales maladies ou lésions qui peuvent réclamer cette opération. Sous ce titre : *Hémostasie*, ils exposent et discutent tous les procédés de l'art de suspendre le cours du sang. Une large et importante place est faite au traitement des anévrysmes; les différents moyens de traitement proposés contre cette redoutable maladie sont passés en revue, depuis la compression jusqu'à la ligature par les différentes méthodes. Est-il besoin d'ajouter que le côté historique de ces questions n'a pas été négligé? A propos de chaque ligature importante, ils ont donné la statistique des revers et des succès, ils ont formulé l'appréciation des procédés au point de vue du manuel opératoire et des conséquences de l'opération, ils ont indiqué les accidents à redouter, enfin ils n'ont pas dédaigné d'entrer dans les détails du pansement et des soins consécutifs.

Il importe de signaler, au point de vue iconographique, la coloration différente donnée aux artères et aux veines par des procédés polychromiques déjà employés dans l'édition précédente, coloration précisant nettement à l'œil les rapports des vaisseaux, et qui, dans un ouvrage de ce genre, constitue un perfectionnement de premier ordre.

L'appréciation des opérations pratiquées sur les veines et les deux pages consacrées à l'exposé de l'opération de la transfusion du sang méritent toute l'attention des praticiens.

A l'étude des opérations qui se pratiquent sur les vaisseaux sanguins succède celle des amputations, la plus remarquable, peut-être, de ce Traité. Ce qu'on demande à un Traité de médecine opératoire c'est, sans doute, l'exposition exacte des méthodes et des procédés, mais c'est aussi, il faut le répéter, des indications thérapeutiques. Il ne suffit pas de dire de quelle manière il convient de pratiquer une amputation, il ne suffit pas d'indiquer le procédé préférable dans un cas donné, il importe encore de dire avec autorité quels sont les cas dans lesquels il faut amputer, quel moment il faut choisir pour l'opération, quelle est la proportion de succès sur laquelle l'opérateur a le droit de compter. MM. Sédillot et Legouest ont condensé en quelques pages les réponses les plus précises et les plus sages à ces différentes questions; et, utilisant les bons travaux de statistique modernes, ils ont pu, d'après les résultats numériques, établir une échelle de gravité indiquant la probabilité des succès et des revers. Sans crainte des redites, nous ferons remarquer leur insistance sur le mode des pansements, sur le régime et l'hygiène des opérés, sur les accidents qui à la suite des amputations peuvent compromettre la vie du malade ou le succès de l'opération, et sur les moyens de les éviter et de les combattre.

Un article entièrement nouveau, et qui manque à tous les Traités de médecine opératoire, a été consacré aux appareils prothétiques, représentés par de nombreuses et intéressantes figures.

Les résections, venant après les amputations, sont traitées au point de vue de leur importance, de leurs indications, de leurs avantages, des cas dans lesquels elles peuvent remplacer utilement l'amputation, enfin des procédés opératoires applicables à chacune d'elles en particulier. L'histoire des résections, en général, aurait pu prêter à une longue discussion dans laquelle les auteurs ne sont pas entrés : l'expérimentation sur les animaux a tenté d'éclairer ce point de chirurgie, mais l'expérimentation ne peut se passer du criterium de l'expérience, et les faits cliniques ne sont encore ni assez nombreux, ni assez anciens pour que leur appréciation permette d'établir des conclusions certaines.

Une question tout aussi difficile à résoudre, et loin de l'être encore, est celle des indications de la trépanation des os du crâne. On sait que les auteurs de ce Traité sont partisans de cette opération, contre laquelle le meilleur argument est l'indécision du diagnostic. Leurs observations à ce sujet sont bonnes à méditer : « C'est une faute, en chirurgie comme en » médecine, de ne vouloir admettre que des caractères séméio- » logiques tranchés et positifs. Notre science n'arrive presque » jamais à la certitude mathématique, et il est rationnel d'ac- » corder la plus grande attention à une foule de signes qui, » séparés, ont peu de valeur, mais offrent, lorsqu'ils sont » réunis, des indices précieux. »

Nous énumérerons, sans remarques, les opérations proposées dans les cas de pseudarthroses, d'ankyloses, de nécroses, d'hydarthroses, ainsi que la ténoraphie, la ténotomie, la myotomie et l'aponévrotomie; ces opérations ont une légitime importance, sans doute, mais ne s'adressant, le plus souvent, qu'à des difformités ou à des affections compatibles avec la vie, elles offrent un moins vif intérêt que celles dont nous venons de parler.

Le second volume commence par la description des opérations pratiquées sur le crâne, sur le rachis, sur les nerfs; ces dernières ont un intérêt d'actualité. Plusieurs travaux remarquables ont paru sur la régénération des nerfs, et cependant que de points de ce sujet restent encore obscurs! La persistance ou la réapparition rapide de la sensibilité dans les parties innervées par un nerf divisé ont été expliquées par l'existence de branches anastomotiques intactes; cette explication, suffisante dans bien des cas, a été remplacée par une autre plus séduisante, due à M. Letievant : suivant ce chirurgien, un nerf sain vient suppléer le nerf lésé; il y a alors sensibilité suppléée. Quoi qu'il en soit, la suture des nerfs a donné de bons résultats et doit rester dans la pratique.

Dans les opérations pratiquées sur les lèvres, nous remarquerons la discussion relative à la projection de l'os incisif dans certains cas de bec-de-lièvre; l'ablation de cet os est repoussée comme procédé habituel, et remplacée par l'incision des bords dans les cas où l'os présenterait une largeur exagérée, d'où le précepte général de le conserver, précepte qui semblait nouveau il y a quelque temps encore, et qui s'est complété par celui de la suture osseuse.

Le chapitre des opérations applicables à l'appareil visuel devait être très-long. Les auteurs ont fait l'historique de chaque méthode, ils ont exposé tous les procédés que comporte chacune d'elles, et certes ces procédés sont nombreux. On doit leur savoir gré de n'avoir négligé aucune opération de quelque valeur, d'avoir mis cette partie de l'ouvrage au courant des véritables progrès de l'oculistique, aujourd'hui encombrée de procédés sans importance, et fait rentrer dans le domaine général de la chirurgie une branche de l'art qui semble tendre de plus en plus à se spécialiser.

Que dire des opérations qui se pratiquent sur l'appareil tégumentaire, dernier terme du traitement des tumeurs, des kystes, etc., de l'anaplastie, sinon que tous les travaux sur ces différents sujets, et notamment ceux de M. Sédillot sur l'autoplastie, ont été utilisés.

Parmi les opérations applicables aux appareils gastro-pulmonaire et gastro-urinaire, l'œsophagotomie interne et externe, les sutures intestinales, les opérations de la fistule à l'anus, de l'anus accidentel, celles pratiquées dans certains cas de hernies, ont été exposées avec un soin scrupuleux.

Les lésions de l'appareil intestinal ne sauraient être trop étudiées; elles sont fréquentes, présentent souvent des dangers de mort immédiate ou rapide, et alors même qu'elles ne menacent pas l'existence elles constituent souvent de graves infirmités. Les auteurs terminent l'étude des opérations pratiquées sur l'appareil gastro-pulmonaire par celle de la gastrotomie. Faut-il regretter de ne pas les trouver plus affirmatifs à ce sujet? « Le danger, disent-ils, de pareilles opérations (la gas- » trotomie dans les cas de volvulus) est incontestable, mais en » face d'une terminaison fatale on doit recourir à tout moyen » offrant quelques chances de succès. » Ne se montrent-ils pas trop réservés, et n'auraient-ils pas dû dire que la gastrotomie, dans les cas de volvulus, doit prendre rang dans la pratique à côté de l'opération de la hernie étranglée?

Parmi les opérations pratiquées sur les organes génitaux-urinaires de la femme, les plus importantes sont celles applicables au traitement des fistules du vagin et des kystes de l'ovaire; elles ont été longuement étudiées et discutées dans l'ouvrage de MM. Sédillot et Legouest. C'est à la *méthode américaine* que ces habiles chirurgiens donnent la préférence, et ils décrivent sous ce nom « tous les nouveaux procédés de » suture qui ont fait révolution dans l'art de fermer les fistules » vaginales, et ont substitué des succès presque constants à » des revers à peine interrompus par quelque réussite con- » testée ». On lira avec un grand intérêt et l'on consultera avec fruit tout ce que les auteurs ont écrit sur l'historique, les indications et l'exécution de l'ovariotomie. On sait que M. Sédillot a obtenu récemment un beau succès dans un cas de kyste de l'ovaire, l'opération de l'ovariotomie ayant été pratiquée dans une salle d'hôpital; c'est, croyons-nous, le premier succès de ce genre dans un pareil milieu.

Une des affections les plus pénibles qui sévissent sur notre sexe ce sont les rétrécissements de l'urèthre. Que de moyens imaginés et sollicités par l'appât des récompenses pour obtenir la cure radicale de cette maladie! Aussi comprend-on la place importante qu'occupent les opérations de l'urèthre dans un Traité de médecine opératoire. Après un exposé des phénomènes pathologiques des rétrécissements, MM. Sédillot et Legouest étudient les différents moyens de traitement dirigés contre cette affection : la dilatation lente, temporaire, rapide, forcée; la cautérisation; l'incision ou uréthrotomie interne, dont ils ont eu le soin d'indiquer tous les temps, précisant, en raison de l'importance du sujet, la conduite que doit suivre le chirurgien avant et surtout après l'opération. Un article important est consacré à l'uréthrotomie externe, cette ultime ressource contre les rétrécissements infranchissables, qui tend chaque jour à agrandir le champ de ses applications.

L'opération de la taille, si singulièrement proscrite par Hippocrate à ses élèves, réservée jadis aux inciseurs, pratiquée par des spécialistes s'entourant de mystère, toujours et largement exploitée, était entrée depuis longtemps dans le domaine général de l'art sous les auspices de chirurgiens illustres, lorsque la lithotritie vint lui enlever la meilleure part de son importance. On s'efforce aujourd'hui de combiner ces opérations, afin d'obtenir de leur mutuel concours les meilleurs résultats que chacune d'elles offre isolément.

Le diagnostic des calculs vésicaux a été traité à fond; l'exposition des diverses méthodes de l'opération de la cystotomie, avec les procédés qui s'y rattachent, est suivie d'une de ces sages appréciations auxquelles les auteurs nous ont habitué. Ils avertissent les chirurgiens de tous les dangers que leurs opérés auront à courir, dangers plus ou moins menaçants selon le procédé adopté; ils tracent enfin des règles de

conduite, tant pour éviter les accidents possibles que pour les combattre quand ils auront éclaté.

L'opération de la lithotritie a été décrite après celle de la taille. MM. Sédillot et Legouest rapportent à trois méthodes tous les procédés de lithotritie, dont quelques-uns n'appartiennent plus qu'à l'histoire : 1° perforation successive et évidement du centre à la circonférence, avec écrasement ou éclatement des calculs; 2° usure de la pierre de la circonférence au centre; 3° broiement par la percussion ou la pression employées isolément ou combinées. Ils décrivent les instruments de Civiale, Leroy, Heurteloup, Charrière, Robert et Collin, en expliquant leur mode d'action. Ils terminent par la lithotritie uréthro-périnéale, que M. Dolbeau vient de remettre en honneur, en modifiant des procédés déjà connus. Enfin, sous le titre d'appréciation générale et de parallèle entre la taille et la lithotritie, ils donnent une sorte de résumé des préceptes et des indications qui doivent guider le chirurgien dans la pratique de ces opérations.

Arrivé à la fin de l'étude bien incomplète d'un ouvrage aussi considérable, répétons que ce que nous croyons devoir le plus apprécier, ce que nous louons sans restriction, c'est son caractère pathologique et chirurgical. Beaucoup pourront décrire avec exactitude un procédé opératoire, peu en apprécieront la juste valeur; il est donné à beaucoup de savoir observer des faits, à bien peu de les grouper avec intelligence d'après les analogies qu'ils présentent, et de puiser dans leur observation les enseignements qui deviendront des préceptes.

D[r] Servier.

VARIÉTÉS

LE TIMBRE DES JOURNAUX.

Voici, dans ses principales dispositions, le texte du projet de loi présenté par le ministère :

Art. 1[er]. A partir du 1[er] janvier 1872, sera supprimé le droit de timbre auquel sont assujettis les journaux et écrits périodiques ou non périodiques par les articles 6 et 9 du décret du 17 février 1852 et 3 de la loi du 11 mai 1868.

Le droit sera réduit, à partir du 1[er] janvier 1871, à 3 centimes pour les journaux et écrits périodiques publiés dans les départements de la Seine et de Seine-et-Oise, et à 1 centime pour ceux de ces écrits publiés partout ailleurs.

Art. 2. A partir du 1[er] janvier 1872, les éditeurs de journaux et écrits périodiques qui voudront publier des avis et annonces de quelque nature qu'ils soient, des gravures, dessins et toutes autres indications pouvant tenir lieu d'avis ou d'annonces, devront en faire la déclaration au bureau de l'enregistrement du domicile de l'imprimeur, cinq jours au moins avant toute publication, à peine d'une amende de 100 francs.

Ils devront également faire connaître, par une déclaration, l'époque à laquelle ils seraient dans l'intention de cesser la publication desdits avis et annonces.

Jusqu'à l'époque indiquée par cette déclaration, les journaux et écrits périodiques seront assujettis à une taxe spéciale fixée, par chaque exemplaire, à 3 centimes dans les départements de la Seine et de Seine-et-Oise et à 1 centime partout ailleurs.

La taxe des avis et annonces est applicable aux journaux et écrits périodiques publiés à l'étranger et introduits en France, sauf les conventions diplomatiques contraires.

Art. 3. La perception de la taxe des avis et annonces sera justifiée au moyen d'un timbre spécial qui sera apposé par les agents du Trésor avant l'impression.

Cette taxe pourra également être acquittée par l'apposition de timbres mobiles que l'administration de l'enregistrement des domaines et du timbre est autorisée à vendre ou à faire vendre.

. . . .

Art. 4. Sont soumis à la taxe établie par l'article 2, bien qu'ils ne comprennent pas d'annonces, les journaux et écrits périodiques, lorsque des feuilles contenant des avis ou annonces y sont annexées ou leur servent de couverture, ou lorsque ces feuilles publiées séparément sont néanmoins distribuées ou vendues en même temps.

Art. 5. Chaque contravention aux dispositions des paragraphes 3 et 4 de l'article 2, et à celles de l'article 4, sera constatée, poursuivie et jugée conformément aux articles 10 et 12 du décret du 19 février 1852, et sera passible des peines portées au paragraphe 1[er] de l'article 11 du même décret.

. . . .

Art. 6. Les journaux et écrits périodiques du poids de 40 grammes et au-dessous, spécifiés en l'article 2 de la loi du 25 juin 1856, et qui publieraient des avis et annonces, sont exclus du bénéfice des dispositions du 3[e] paragraphe dudit article.

Art. 7. A partir du 1[er] janvier 1871, le port des imprimés, circulaires, prospectus et autres objets de correspondance spécifiés au 1[er] paragraphe de l'article 4 de la loi du 25 juin 1856, est fixé à 2 centimes par chaque exemplaire du poids de 10 grammes et au-dessous.

Le port est augmenté de 2 centimes par chaque 10 grammes ou fraction de 10 grammes excédant.

Lorsque le poids dépasse 50 grammes, ou lorsque les objets sont réunis en un paquet d'un poids excédant 50 grammes, adressé à un seul destinataire, le port est augmenté de 10 centimes par chaque 50 grammes ou fraction de 50 grammes excédant.

Lorsque le poids dépasse 500 grammes, le port est augmenté de 10 centimes par chaque 100 grammes ou fraction de 100 grammes excédant.

Ce projet de loi fait jeter les hauts cris à l'Opinion médicale. Il n'y a à attendre de ceux qui l'ont imaginé « ni grandeur de vues, ni progrès, ni virile résolution ». Que fait donc ce pernicieux projet? D'un côté, il supprime le timbre (sauf un léger retard dans l'exécution, regrettable sans doute, mais motivé par des raisons budgétaires); d'un autre côté, il impose les annonces et élève la taxe du port des imprimés, circulaires et prospectus. Et l'autre projet, le projet libéral, le projet à grandes vues et à virile résolution, que faisait-il donc? En supprimant aussi les annonces, il surélevait le droit de poste! Secondement, le projet du gouvernement, s'il sacrifie le timbre, est muet sur le cautionnement. Et le projet de la commission? Il n'en demandait pas davantage la suppression (1). Enfin le ministère lève, pour la presse littéraire et scientifique, l'obligation de passer par la poste, qu'elle maintient pour la presse politique, tandis que la commission imposait à toutes deux cette obligation. Quelle est donc la différence entre les deux projets? Elle réside uniquement en ceci, que le premier se borne à renverser quelques-unes des barrières opposées à la libre expression de la pensée écrite, tandis que l'autre n'en renverse une que pour en élever plusieurs à côté.

On aura beau dire, toute la question est là. On ne fera jamais passer les annonces et les prospectus, en médecine surtout, pour une expression sérieuse du progrès. Nous jouissons à cet égard, dit M. Roubaud, « de toute immunité ». Le mot est singulier dans une question de droit commun. Pourquoi pas aussi une immunité au commerçant, à l'industriel? Le marchand de vin (je maintiens la comparaison) dit à ses clients : « Ce vin, je l'ai payé; payez-le moi ». Et vous dites aux vôtres : « Mon journal m'appartient; votre annonce est une pure spéculation ; elle est ridicule; elle est mensongère; je l'insérerai pourtant; mais payez-moi. » Est-ce que les situations ne sont pas identiques? Est-ce qu'il n'y a pas, dans les deux cas, offre et demande, convention, marché? Est-ce que ce n'est pas dans des *offices* commerciaux que se contractent ces sortes d'affaires? Est-ce que ce n'est pas, en un mot, un vrai et bon privilége que vous demandez? Ah! si vous reliiez cette question des annonces à une question plus générale; si vous la subordonniez à des principes ou à des vues pratiques sur l'assiette de l'impôt, on pourrait voir; mais localiser ainsi, arbitrairement, l'application d'un principe au bénéfice d'une spéculation particulière, voilà ce que je n'admets ni n'admettrai jamais!

Mais, ajoutez-vous, les annonces, si on les taxe, se dissimuleront, comme elles ont déjà fait, dans le corps du journal. Très-bien : ce seront alors ce qu'on appelle des réclames. Sur

(1) Ce n'était pas le lieu. Le cautionnement n'est pas une mesure fiscale. Produisant d'ailleurs intérêts, il est moins onéreux que l'impôt du timbre, qui est une perte sèche.

quoi mon collègue me permettra de lui dire qu'il nous donne là un bon billet! Ne sait-il pas parfaitement que, dans la presse médicale, la réclame et l'annonce vont de compagnie? J'imagine, moi, qu'on ne se prive de la première que quand elle chôme, par cette simple raison qu'il est dans le cœur humain d'un journal voué à ce genre d'industrie de préférer une réclame de 300 francs à une annonce de 3 francs. Quand la récolte sera plus abondante, la tenue du journal pourra s'en ressentir, je n'en disconviens pas; mais précisément, et j'en fais l'aveu, il ne me paraîtrait pas mal que la presse fût amenée à sentir enfin, par l'excès de la quantité, la mauvaise odeur de toutes ces marchandises frelatées qu'elle laisse entrer chez elle. Du reste, jamais la réclame, sur quelque échelle qu'elle s'exerce, ne prendra toute la place des annonces; et la prît-elle en grande partie, causât-elle au fisc un tort considérable, que vous importe? Quel motif vous pousse à vous en plaindre? Un intérêt de moralité? Dites donc cela au fisc! Il ne vous croira pas, vous, presse médicale. Il vous avait permis les annonces dites *professionnelles;* avez-vous pour cela retranché un pouce de la réclame? Ces annonces professionnelles, ces simples *avis*, aussi innocents qu'utiles, dont nous avions le libre usage et qu'il ne serait pas impossible, à mon sens, de mieux définir et de distraire de la catégorie des annonces, à qui devrons-nous de les voir retomber sous la loi du timbre, si ne n'est à ceux qui les ont fait servir à une spéculation patente et sans mesure?

Les journaux scientifiques et littéraires continuant à trouver fermée, par le cautionnement, l'entrée de la politique et des questions sociales, et de plus privés du bénéfice des annonces, ne recueilleront que désavantage du projet ministériel. Rien de plus vrai. Plusieurs disparaîtront, c'est possible. Mais qu'est-ce à dire? Je trouve, pour ma part, fort malséante une combinaison qui fait des annonces médicales la condition *obligée* de la concurrence et du succès. La question des annonces, dans notre domaine spécial, étant une question morale, je veux bien accepter, mais je n'admets pas qu'on impose et qu'on tienne pour un droit l'inégalité de chances qui résulte du refus d'encourager, de servir le charlatanisme!

Ce qui paraît enfin chagriner M. Roubaud, c'est que les journaux non politiques vont pouvoir, si le projet passe, continuer à circuler en paquets par les chemins de fer, au lieu de passer par la poste. Nous ne savons jusqu'à quel point l'obligation d'user du service postal pourra nuire à l'Opinion médicale, qui est en partie politique; mais la faculté de s'en soustraire ne profitera que médiocrement aux journaux de médecine, pour qui le petit nombre relatif et la dissémination des abonnements rendent la voie de la poste plus commode et plus expéditive que tout autre.

Disons-le en finissant, nous ne demandons pas l'impôt sur les annonces. Elle est à nos yeux la plus équitable des charges qu'on puisse faire peser sur la presse; mais il suffit qu'elle soit capable de tuer un certain nombre de journaux pour que nous eussions préféré qu'on en trouvât ailleurs l'équivalent. Nous ne souhaitons la guillotine pour aucun de nos collègues. En retour de ce bon sentiment, nous voudrions bien qu'on n'accusât pas si aisément notre opinion d'illibéralisme. Nous la croyons au contraire correctement libérale, point hérétique, et nous ne pensons pas mériter, à cause d'elle, d'être enterré un jour au cimetière de Ville-d'Avray dans le coin réservé aux renégats.

La liberté, beau mot! belle chose! mais que peu de gens la savent comprendre!

A. Dechambre.

P. S. Cet article était non-seulement écrit, mais composé, quand a été publié le rapport supplémentaire de M. de Tillancourt, lu au Corps législatif dans la séance du 13 juin. Nous y voyons sans beaucoup d'étonnement que la majorité de la commission s'est ralliée aux dispositions fondamentales du projet ministériel. Elle accepte la taxe sur les annonces, même sur les annonces professionnelles et avis; l'exemption du service postal au profit des journaux scientifiques et littéraires; l'augmentation du prix du port des imprimés, prospectus et circulaires. Mais elle demande la mise en vigueur de la loi dès le 1er janvier 1871 (au lieu de 1872), et l'application au département de Seine-et-Oise de la taxe d'annonces commune aux autres départements, et non de la taxe établie pour le département de la Seine.

A. D.

— La Société protectrice de l'Enfance de Lyon avait mis au concours la question suivante : *De l'influence de l'allaitement sur le physique et le moral des femmes.* Le prix a été décerné à deux lauréats : les docteurs Mignot, médecin à Pougues-les-Eaux, et Gyoux, médecin des hôpitaux de Bordeaux.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 29 mai au 4 juin 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 173.—Scarlatine, 18.—Rougeole, 22.—Fièvre typhoïde, 10. Typhus, ». — Érysipèle, 5. — Bronchite, 57. — Pneumonie, 80. — Diarrhée, 20. — Dysentérie, 1. — Choléra, 1.—Angine couenneuse, 4. — Croup, 16. — Affections puerpérales, 6. — Autres causes, 761. — Total : 1174.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 22 au 28 mai 1870 :

Variole, 11.—Scarlatine, 90.—Rougeole, 31. — Fièvre typhoïde, 13. —Typhus, 8. — Érysipèle, 10.— Bronchite, 98. —Pneumonie, 57. — Diarrhée, 13. — Dysentérie, 2. — Choléra, 0.—Angine couenneuse, 3. — Croup, 7. — Affections puerpérales, 14. — Autres causes, 882. — Total : 1239.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 5 au 11 juin 1870, donne les chiffres suivants : Variole, 165. — Scarlatine, 16. — Rougeole, 20. — Fièvre typhoïde, 12. — Typhus, 0. — Érysipèle, 9. — Bronchite, 64. — Pneumonie, 70. — Diarrhée, 14. — Dysentérie, 2. — Choléra, 5.—Angine couenneuse, 10. — Croup, 11. — Affections puerpérales, 4. — Autres causes, 656. — Total : 1058.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 29 mai au 4 juin 1870 : Variole, 12. — Scarlatine, 91. — Rougeole, 43. — Fièvre typhoïde, 17. — Typhus, 3. — Érysipèle, 5. — Bronchite, 85. — Pneumonie, 57. — Diarrhée, 22. — Dysentérie, 1. — Choléra, 1. — Angine couenneuse, 9. — Croup, 8. — Affections puerpérales, 7. — Autres causes, 882. — Total : 1232.

Errata. — Dans l'article *Premier-Paris* du dernier numéro, dont les épreuves n'ont pu être revues, corrigez comme il suit :

Page 355, colonne 1, ligne 23, au lieu de *sans*, lisez *avec*.

Page 355, colonne 2, ligne 21, au lieu de *Burquoy*, lisez *Bucquoy*.

Page 355, colonne 2, ligne 41, au lieu de *en plus*, lisez *au sein*.

Page 356, colonne 1, ligne avant-dernière, au lieu de *chloral*, lisez *cheval*.

Page 356, colonne 2, ligne 34, au lieu de *violente*, lisez *virulente*.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre

PARIS. — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 23 juin 1870.

VARIOLE ET VACCINE : RAPPORT DU *Comité consultatif d'hygiène*. — LE GYMNASE PAZ.

Le rapport suivant, rédigé par M. Michel Lévy, au nom d'une commission composée de MM. Lévy, Husson, Fauvel, Reynaud et Lhéritier, et adopté à l'unanimité par le Comité consultatif d'hygiène, a été adressé à S. E. le ministre secrétaire d'État au département de l'agriculture et du commerce.

Paris, 30 mai 1870.

Monsieur le Ministre,

Votre Excellence a bien voulu renvoyer au Comité consultatif d'hygiène publique un tableau, par mois, des décès causés dans la ville de Paris par la variole pendant les années 1865, 1866, 1867, 1868, 1869 et 1870.

Le Comité a fait un examen attentif de tous ces documents et croit devoir soumettre à Votre Excellence les observations suivantes :

Le rôle excellent de l'autorité consiste à rassurer la population en l'éclairant, à dissiper les paniques qui grossissent le danger, à combattre les erreurs et les préjugés qui, en retardant l'emploi des vrais préservatifs, augmentent les chances d'envahissement du mal.

Le Comité estime que la publication du tableau émané de M. le Préfet de police produirait un favorable effet, en montrant que la variole n'a pas revêtu soudainement la forme extensive qui lui signale. Sur une période de six ans, l'année 1867 présente le minimum de décès, 301; mais l'année 1865 en a fourni 740 ; l'année 1866, 615 ; l'année 1868, 655; enfin, l'année dernière, 723. A vrai dire, sur cette période de six ans, la variole a imprimé le cachet épidémique à cinq années.

L'épidémie dont nous sommes encore témoins a commencé en novembre dernier, où le chiffre des décès par variole est monté de 39 (octobre) à 93; en décembre, au lieu de 73 comme en 1868, il s'est élevé à 119.

Du 1er janvier au 24 mai 1870, elle a produit dans les hôpitaux de Paris 4251 cas de variole; dont 172 cas dits *intérieurs* (développés dans les salles), (4,16 pour 100 ou 1 sur 24), et dont 683 suivis de mort (16,07 p. 100). Voilà une proportion de mortalité qui proclame déjà le bénéfice de la vaccine; plus les vaccinations s'étendent, se répètent, se multiplient, moins la variole trouve d'accès et plus elle perd de sa gravité. Le meilleur terrain de démonstration de cette vérité, qu'on ne saurait trop faire sonner par toutes les voix de la publicité, c'est l'armée : tout soldat, dès son arrivée au corps, est vacciné ou revacciné, cependant il y a parfois des retards, des empêchements temporaires. Du 1er janvier au 27 mai 1870, les 13 050 hommes qui dirigent leurs malades sur le Val-de-Grâce n'ont donné que 116 cas de variole, dont 19 intérieurs, et sur 116 cas 4 décès (3,44 décès p. 100); sur les 116 varioleux du Val-de-Grâce 93 avaient été vaccinés dans l'enfance, 13 revaccinés avec succès, 3 sans succès ; 7 n'avaient jamass été vaccinés, et ils ont compté un décès.

Que nous sommes loin du temps où la variole tuaient 8 malades sur 10 ! Mais on oublie souvent, jusque dans les centres de la civilisation, la nécessité de vacciner et de revacciner à tout âge. A l'hôpital Necker, un vieillard de 82 ans est mort de variole. N'a-t-on pas essayé, dans certains journaux, d'incriminer les vaccinations et de les représenter comme un moyen de fomenter la contagion variolique, au risque de priver les crédules du seul préservatif certain, sinon absolu, que l'art puisse y opposer ?

Vaccin d'enfant, vaccin de génisse, l'un et l'autre sont bons, s'ils sont bien cultivés, inoculés par une main compétente. Non-seulement les vaccinations, les revaccinations, ne sont pour rien dans la durée et la marche de l'épidémie actuelle, mais elle eût été bien plus extensive et plus grave sans l'activité préservatrice des médecins de Paris, sans l'impulsion donnée par l'Académie et l'Administration générale de l'Assistance publique.

Un abaissement dans le chiffre quotidien de la mortalité, depuis quelques jours permet d'espérer que l'épidémie, comme dans les années antérieures, perdra de son intensité et déclinera pendant les mois de juin, de juillet et d'août ; mais qu'elle diminue ou non, qu'elle s'efface même totalement, il convient de veiller à ce que les vaccinations et les revaccinations se continuent avec la même ferveur, avec les mêmes soins ; à cet effet, l'Administration jugera sans doute nécessaire :

1° De maintenir indéfiniment toutes les dispositions médico-administratives qui ont été instituées aux mairies, dans les hôpitaux, dans les lycées, pensionnats, écoles, salles d'asile, prisons, etc. ;

2° De prescrire aux chefs d'usines, d'ateliers, etc , aux propriétaires ou entrepreneurs de garnis, de s'assurer si leurs ouvriers, leurs locataires ou habitués ont été vaccinés et revaccinés, et de les pousser à cette mesure de préservation, en leur rappelant qu'elle n'est jamais nuisible, qu'elle est propre à enrayer les épidémies de variole, et que, lorsque, par exception, elle n'empêche pas l'apparition de la variole, elle en amortit l'intensité et lui imprime une allure relativement bénigne ;

3° D'encourager les revaccinations, qui réussissent souvent après un premier échec, et qui, même répétées, ne portent jamais atteinte à la santé, à la constitution.

4° Les nouveaux venus à Paris sont les plus intéressés à se procurer dans le plus bref délai l'immunité vaccinale, étant les plus exposés à contracter le germe de la maladie;

5° Les moyens de désinfections qui permettent aux familles de soigner à domicile leurs varioleux leur seront indiqués par les hommes de l'art; mais il importe que l'usage en soit continué en cas de mort et jusqu'à l'inhumation, sans négliger le premier de tous, qui est une ventilation active. La désinfection doit s'étendre énergiquement aux vêtements, aux effets de couchage ; les faits notifiés au Comité ne laissent aucun doute sur la transmissibilité de la contagion variolique par l'intermédiaire de ces objets ;

6° Toutes les administrations hospitalières de France doivent être informées que la réunion des varioleux dans un service spécial et isolé de tous les autres services de malades a procuré dans les hôpitaux de Paris une notable diminution de cas intérieurs : un hôpital séparé, un pavillon affecté exclusivement aux varioleux, à leur défaut une ou plusieurs salles avec un escalier particulier, au moins la séparation d'un palier intermédiaire, et, dans tous les cas, un personnel spécial pour le soin des varioleux, voilà la gradation rationnelle de ces dispositions de services qui, usitées depuis bien longtemps dans les hôpitaux militaires, y ont toujours restreint les propagations contagieuses ;

7° Enfin, la statistique, appliquée judicieusement par M. Husson, nous autorise à démentir le bruit assez répandu que la présence de varioleux à l'hôpital Necker et dans l'ancien hospice des Incurables de la rue de Sèvres aurait contribué à multiplier les cas de variole dans cette région du faubourg Saint-Germain ; il est démontré par les chiffres que des quartiers de Paris où n'existent point d'hôpitaux, ni par conséquent d'agglomérations de varioleux, ont été plus maltraités;

8° Il est une dernière disposition qu'une légitime prévoyance suggère et que le Comité approuve : quoique l'épidémie variolique ait marché de l'Ouest sur Paris et paraisse se diriger vers le Nord, sans prétendre tracer son futur itinéraire, ce sera à coup sûr limiter sa propagation et ses ravages que d'exciter dès aujourd'hui dans les départements un mouvement général des vaccinations et des revaccinations, et de créer, à cet effet, dans quelques villes importantes, des centres d'approvisionnement des deux vaccins, pour suffire à toutes les demandes et fournir sur place le virus mieux élaboré aux inoculateurs. Une série d'enfants vaccinifères seraient, moyennant une convenable rémunération à leurs mères, rattachés à ces établissements provisoires, que l'on pourvoirait en même temps de génisses inoculées, en rotation successive pour fournir toujours du cowpox âgé de quatre à six jours. De la sorte, on aura sous la main, à l'usage constant des populations, les matériaux vifs et efficaces de la préservation : le dévouement des médecins fera le reste, sous la direction des Comités d'hygiène, qui devront être saisis officiellement à cette occasion.

— Nous ferons surtout remarquer, dans ce rapport, les trois principes qu'il maintient formellement, et que nous n'avons cessé de soutenir dans la GAZETTE.

1° *L'efficacité soutenue des revaccinations bien faites*, malgré l'accroissement, soutenu aussi, de l'épidémie (voy. page 400). Après nous être informé auprès d'un certain nombre de confrères des résultats de leur pratique, nous pouvons affirmer que l'expérience est aussi décisive dans la population civile que dans l'armée. C'est d'ailleurs ce qu'établissent : pour l'Hôtel-Dieu, la statistique présentée à l'Académie de médecine dans son avant-dernière séance par M. Fauvel ; pour l'hôpital des Incurables, les observations de M. Brouardel (*Gaz. hebd.*, n° 23, p. 353); et, à vrai dire, pour presque tous les centres de population (hôpitaux, lycées, pensions, etc.), les constatations du service médical. Il faut donc revacciner, et, comme le dit très-bien le Rapport, revacciner des personnes de tout âge.

Il nous serait possible d'ajouter d'autres exemples de variole chez le vieillard à celui qui est tiré de l'hôpital Necker. Nous voudríons aussi que toute revaccination qui n'a pas donné lieu à l'éruption d'une ou plusieurs pustules, fausses ou légitimes, mais dont la piqûre s'est fermée immédiatement, fût recommencée au moins une fois. La vaccination, on ne saurait trop le redire, est une opération non difficile assurément, mais délicate, et qui, faite en grand, peut être illusoire, même entre des mains habiles. On a discuté, au gymnase Paz, sur la valeur pratique des *résultats* de la revaccination. La question n'est peut-être pas où l'ont posée quelques orateurs. Ces résultats, il y en a de trois sortes : ou bien des pustules vraies, ou bien des pustules fausses, ou bien l'absence totale de pustules. Or, la signification des fausses pustules est manifestement subordonnée à deux termes, savoir : la valeur du vaccin et l'aptitude du vacciné. Si le vacciné l'est pour la première fois et que la pustule obtenue soit incomplète, ait une forme irrégulière, avorte à mi-chemin, c'est que le vaccin n'était pas bon. S'agit-il d'un revacciné, la fausse pustule n'implique plus la mauvaise qualité du vaccin, mais ne l'exclut pas davantage. Conséquemment, pour être parfaitement édifié sur la portée prophylactique du *résultat*, il faudrait que le même vaccin, j'entends du vaccin pris à la même source, le même jour, à la même heure, eût produit sur un autre individu, déjà vacciné ou non, des pustules légitimes. C'est cette expérience préliminaire qui ne ressort pas clairement des faits publiés. Sans elle, la pustule fausse, la *vaccinoïde*, ne signifie rien de bien catégorique : avec elle, au contraire, elle signifie que le vaccin, ayant pénétré dans l'économie, y a produit tout l'effet que lui permettait une vaccination antérieure, et elle doit être considérée comme préservative. Voilà pourquoi il est bon de l'obtenir, et voilà ce qui rend prudent de recommencer la revaccination quand elle n'a, une première fois, amené aucune réaction locale.

2° *La valeur égale du vaccin d'enfant et du vaccin de génisse.* « L'un et l'autre sont bons, dit le rapport, s'ils sont bien cultivés, inoculés par une main compétente ». C'est notre conviction que le vaccin animal a été, au début de l'épidémie surtout, mal « cultivé », souvent aussi mal inoculé. Rien d'étonnant à ce qu'il ait échoué, en tube ou autrement, sous les yeux d'assez nombreux confrères, qui en ont fait la déclaration à la réunion du gymnase. Mais M. Gueneau de Mussy, mais M. Bucquoy, mais M. Gallard (pour ne parler que de ceux dont le rôle dans cette question ne fait présumer aucun enthousiasme), avaient-ils donc la berlue quand ils ont vu, comme M. Warlomont à Bruxelles, comme M. Ripoll à Toulouse, le vaccin animal réussir à l'égal du vaccin humain? Voilà même M. Gallard qui, avec M. Vy (d'Elbeuf), avec M. Desportes, donne la préférence au vaccin qui a passé de l'enfant à la génisse, c'est-à-dire à celui qu'on a le plus vilipendé! Quoi qu'il en soit, si le vaccin animal a pu être bon ici ou là, il peut l'être ailleurs; s'il a pu l'être une fois, il peut l'être toujours. La génisse n'est pas, physiologiquement parlant, un être plus capricieux et plus fantasque que l'enfant. Seulement, son vaccin peut avoir et a ses caractères propres, ses conditions particulières de maturité, de conservation, et c'est là ce qu'il s'agit d'étudier. Du reste, l'occasion est bonne pour de nouvelles investigations. M. Bouley vient de réaliser une expérience que nous avons, dans ce journal même, appelée de nos vœux; il vient d'obtenir du vrai cowpox par l'insertion du horsepox sur la génisse. Que l'on recommence *ab ovo* l'expérience de M. Lanoix sur un plan bien entendu, avec un contrôle rigoureux, et nous sommes assuré de la bonne issue du procès intenté à la vaccination animale.

3° *Les bons effets de l'isolement.* Ici pourtant nous regrettons que, sur les effets de la concentration des varioleux aux Incurables, le rapport ne soit pas moins sommaire que ne l'avait été le ministre au Corps législatif. Personne ne sera convaincu de l'innocuité de la mesure, — à l'admettre comme réelle, — par cette seule raison « que des quartiers de Paris où n'existent pas de varioleux ont été plus maltraités » que le quartier des Incurables. Il reste la question de savoir comment ces quartiers auraient été traités sans l'agglomération des varioleux. Cette agglomération a une date : où en était le quartier avant; où en a-t-il été quinze jours, un mois, six semaines après? Et à ne supposer que vingt varioleux dans le quartier, comment ont-ils été groupés par rapport à la situation de l'hospice? C'est là ce qu'il faudrait savoir. Nous ne disons pas, encore une fois, que cette notion donnerait tort à la mesure, mais seulement qu'elle est indispensable à une exacte appréciation des choses.

En somme, le rapport est une œuvre excellente, utile, et qui le sera d'autant plus qu'il a été envoyé par le ministre à tous les préfets de l'empire.

— La transition est naturelle entre un rapport sur la variole et les Conférences du gymnase Paz. Ces conférences ont reçu d'une partie de la presse médicale un accueil peu sympathique, dont on trouve surtout la note dans la FRANCE MÉDICALE, l'UNION et l'ABEILLE. M. Lapeyrère gouaille, M. Latour enseigne, et M. Bossu répète M. Latour, en prenant acte que lui, M. Bossu, n'a compromis dans ces réunions ni sa personne, ni son « concours scientifique. »

D'où vient cette hostilité imprévue, et que veut-on? M. Lapeyrère n'aime-t-il que les syndicats, et M. Latour que les congrès? M. Revillout, dans la GAZETTE DES HÔPITAUX, paraît tenir pour l'une au moins de ces suppositions. Mais non : une appréciation inexacte des conditions toutes nouvelles et toutes spéciales de la réunion a seule égaré la plume de nos collègues. Ils ont voulu exiger de ce qui est occasionnel, transitoire, simple, ce qui est bon uniquement pour le permanent et le compliqué : la tenue sévère et la réglementation. Le rédacteur de l'UNION MÉDICALE, figé dans ses antécédents, rêve comme remède aux « impédiments », aux « excentricités », au « bavardage », des divisions du travail, des commissions d'étude, des rapports, des conclusions, des votes, que sais-je? Un secrétaire général peut-être.... A propos de quoi? De conversations sur la variole et la vaccine! Heureusement l'instinct de l'assemblée a été plus juste; elle a compris que rien ne vaudrait, pour le règlement de l'ordre du jour et la conduite des débats, la vive et alerte action du bureau; et quant à la gent excentrique ou bavarde, qui ne peut jamais être exclue préventivement, on ne voit pas ce qu'une mécanique réglementaire eût pu contre elle, que ne puisse et ne fasse chaque jour l'autorité du président. Aussi, grâce à l'énergie et au bon sens de M. Caffe, les conférences suivent maintenant un cours régulier, et l'expérience a montré qu'il sera toujours possible à une assemblée du genre de celle-ci de se débarrasser des « faiseurs », ce dont ne pourraient se vanter toutes les Académies, ni toutes les Sociétés organisées. Six cents per-

sonnes au moins assistent aux conférences; les documents y arrivent en foule, et c'est là vraisemblablement qu'il faudra désormais aller puiser le gros des éléments propres à résoudre les graves questions qui intéressent en ce moment la santé publique.

Ce premier essai a donc réussi. Il faut le renouveler et le renouveler de la même manière. Il y a là, pour le corps médical, une perspective encourageante. Le corps médical, — oserai-je le lui dire? — est aussi malléable et dépressible qu'il est intelligent. C'est un riche dépôt de forces vives dont on sera peut-être étonné d'apprendre que le courant ne va, pour une grande part, ni aux sociétés savantes ni aux associations, et se perd, inutile à la science comme à la profession, dans le silence et l'obscurité. Sous l'impulsion d'un mouvement public d'opinion, dans une atmosphère plus large et plus échauffée que ne l'est généralement celle des sociétés médicales, avec un champ d'études illimité, des matériaux plus nombreux, une contradiction plus forte, une plus grande liberté de discussion, ces forces se dégageraient rapidement et le jour ne tarderait pas à luire où *le peuple* médical aurait sa place et jouerait son rôle, sur le terrain professionnel et sur le terrain scientifique, *à côté* des dignitaires de tout ordre et de tout rang. Et puisque se présente ici le double aspect de la corporation médicale, pourquoi ne figurerait-il pas quelque jour aussi dans les conférences? Je n'ignore pas les empêchements créés par la loi ni les difficultés inhérentes aux *réunions privées*; mais la loi peut changer, et toutes les questions dites professionnelles ne sont pas nécessairement sociales, religieuses ou politiques. On fait appel aux souvenirs de 1845 : précisément, tout est à réviser dans l'œuvre de ce temps; le vent n'est plus le même; l'esprit souffle d'un autre côté; la grave question de l'enseignement supérieur, elle toute seule, suffit à ébranler le mécanisme entier. Dans ses rapports avec la médecine, elle ne peut faire grand progrès aujourd'hui dans l'ombre d'une réunion privée : qui sait si l'administration ne tolérerait pas dès maintenant qu'elle devînt l'objet d'une discussion publique?

A. D.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie interne.

MALTINE ET DYSPEPSIES; CLASSIFICATION PHYSIOLOGIQUE ET TRAITEMENT, par le docteur COUTARET, chirurgien en chef de l'hospice de Roanne.

A. — CLASSIFICATION PHYSIOLOGIQUE DES DYSPEPSIES.

La dyspepsie est une altération primitive des forces digestives, entraînant une difficulté ou une lenteur dans l'assimilation des aliments. Elle est souvent toute la maladie; quelquefois, c'est la manifestation d'un état général qui la domine; dans d'autres circonstances enfin, elle est le résultat d'une maladie qui a disparu.

Malgré les efforts tentés jusqu'à ce jour, une bonne classification des dyspepsies manque à la science. Les auteurs ont basé leurs divisions sur la prédominance des symptômes les plus apparents : nous avons les dyspepsies acides, alcalines, flatulentes, gastralgiques, atoniques, irritatives, pituiteuses, etc. Je ne vois dans ces dénominations que les effets d'une même maladie, incapables de fournir à une classification naturelle. C'est la forme sacrifiée au fond; c'est le système de Linné appliqué à l'étude des maladies du tube digestif.

J'ai compris autrement la division méthodique des dyspepsies, et voici sur quoi je me fonde :

On a souvent discuté pour et contre l'utilité de la salive. MM. Bouchardat, Sandras et C. Bernard ont affirmé, que le rôle chimique de cette sécrétion était à peu près nul dans la digestion; MM. Berzelius et Mialhe sont d'un avis diamétralement opposé. Les premiers reconnaissent simplement qu'elle favorise l'acte mécanique de la déglutition; les seconds, au contraire, ont prouvé que la salive renferme un ferment animal puissant, qui dissout les féculents et commence leur conversion en dextrine et en glycose. M. le professeur Béchamp a fait cesser toute hésitation, en établissant que la salive mixte alcaline jouit seule des propriétés dissolvantes les plus actives sur les fécules, et qu'elle les doit aux animalcules de Leeuwenhoeck. Aujourd'hui, ce fait est acquis à la science.

Les substances féculentes forment la base de l'alimentation humaine, et la salive est spécialement destinée à leur digestion initiale. La moindre altération de cette sécrétion provoque des troubles variés; et l'on découvre à chaque instant des causes qui produisent ces fâcheux effets. Bien plus, les glandes salivaires sont placées à l'entrée du canal alimentaire; leurs sécrétions sont fort abondantes, et si la première phase de la digestion s'opère mal, les autres doivent forcément être viciées.

J'appelle l'attention sur ce premier fait physiologique, dont la vérité est démontrée par l'observation attentive des maladies; car il y a dyspepsie toutes les fois que la salive mixte est altérée dans sa quantité ou sa qualité.

D'un autre côté, on sait que le suc gastrique jouit, peut-être seul dans l'économie, de la propriété de convertir les matières protéiques en albuminose et en peptone, et de préparer leur assimilation.

MM. Beaumont, C. Bernard, Willieme, etc., ont énuméré les nombreuses circonstances qui peuvent s'opposer à cette action vitale. Ils ont insisté sur la puissance antisceptique du suc gastrique, qui empêche la décomposition des viandes et la fermentation putride. L'acide sulfhydrique, qui en est le résultat, possède des qualités délétères pour l'économie, détermine rapidement des phénomènes d'intoxication et arrête l'absorption des nutriments. Cette pénétration morbide du gaz acide sulfhydrique dans les vaisseaux sanguins produit nécessairement une altération dans la constitution du sang des capillaires de l'intestin; et la sécrétion des glandes de Peyer et de Brünner doit être viciée en peu de temps.

Il y aura donc mauvaise digestion des viandes toutes les fois que le suc gastrique sera absent, diminué ou altéré.

Enfin, les organes, qu'on rencontre depuis le pylore jusqu'à la terminaison de l'intestin, jouent très-certainement dans la digestion un rôle excessivement important. Pourquoi nos classiques modernes, dans leurs études sur la dyspepsie, n'ont-ils en vue que l'estomac? Je ne puis me l'expliquer. Pour eux, cet organe éprouve toutes les fatigues; c'est à lui qu'ils adressent toutes leurs médications.

Ce n'était point l'opinion des médecins du XVII[e] siècle; ils plaçaient l'estomac au second rang, et réservaient le premier aux organes abdominaux. Alors, hypochondrie ne voulait pas dire maladie imaginaire, idées noires; ce mot signifiait manifestation de la souffrance des hypochondres. Les hypochondres étaient chargées du plus rude labeur dans la digestion, et subissaient par conséquent les plus cruelles atteintes dans les dyspepsies.

Du reste, quand on voit le volume et le nombre des glandes intestinales, la richesse des réseaux vasculaires et nerveux de l'abdomen, on est forcé de reconnaître *à priori* la prédominance des hypochondres dans l'acte digestif.

Remarquons encore, que les glandes duodénales ont pour mission principale d'achever la dissolution des féculents et d'émulsionner les graisses, afin de les rendre assimilables par

l'intestin. Si la saccharification des substances amylacées n'est pas achevée au niveau du duodénum, si l'émulsion des graisses ne s'opère pas dans cette même région, la digestion devient laborieuse et définitivement imparfaite.

Partant de ces principes, j'ai basé ma classification sur la trinité des organes digestifs, sur la nature des aliments et sur leur mode particulier d'impressionner les diverses régions, qu'ils parcourent pour subir leurs complètes métamorphoses. J'admets :

1° La dyspepsie salivaire ou amylacée.

2° La dyspepsie duodéno-intestinale ou hypochondriaque.

3° La dyspepsie gastrique ou sulfhydrique.

En tout, trois sortes de dyspepsies pouvant se combiner entre elles et se manifester par des symptômes variés; mais restant distinctes par leur siége, leur nature et leur traitement.

En résumé, ma classification est fondée sur trois lois physiologiques parfaitement établies : 1° la nature de notre alimentation, qui se compose de trois espèces d'aliments : féculents, gras et azotés ; 2° les trois groupes distincts d'organes fonctionnant dans la digestion : les glandes salivaires, l'estomac et les intestins ; 3° les trois phases de la digestion : la digestion salivaire ou alcaline, la digestion gastrique ou acide, et la digestion duodéno-intestinale, qui est généralement alcaline. Or, ces données physiologiques se combinent et se fusionnent pour affirmer cette classification; car chacune de ces trois périodes de la digestion, chacun des trois systèmes d'organes digestifs s'adresse spécialement à un groupe particulier de chacune des trois espèces d'aliments.

Cette classification n'offre pas simplement l'attrait d'une théorie nouvelle; elle entraîne des conséquences pratiques inespérées pour le diagnostic et le traitement des dyspepsies.

B. — SYMPTÔMES DES DYSPEPSIES.

1° *Dyspepsie salivaire ou amylacée.* — La dyspepsie salivaire ou amylacée provient de la mauvaise digestion des aliments féculents. Quelle que soit la cause qui lui ait donné naissance, elle se produit toutes les fois qu'il y a altération, diminution ou absence de la salive.

Les personnes qui en sont le plus communément affectées sont les fumeurs, les ecclésiastiques, les avocats, les instituteurs laïques ou religieux des deux sexes; celles qui dépensent beaucoup de salive dans l'exercice de leur profession, qui mastiquent mal, parce qu'elles ont peu ou pas de dents ; et celles qui, comme les médecins et les gens affairés, mangent avec trop de précipitation. Certaines professions insalubres, l'abus des remèdes et des boissons alcooliques, l'irrégularité des heures de repas, les passions violentes, la convalescence des maladies graves, etc., déterminent aussi cette dyspepsie, qui règne endémiquement pendant les jours maigres et le carême.

La dyspepsie amylacée commence généralement une heure après le repas; elle peut se faire sentir plus tôt, comme aussi apparaître plus longtemps après. Elle débute le plus souvent par une sensation plus ou moins douloureuse de pesanteur, de ballonnement, de plénitude épigastrique, et par le besoin de desserrer les vêtements. Le développement des gaz produit des bruits dans l'estomac, des points, des éructations et des renvois. Ces renvois sont inodores, ou bien ils rappellent le goût des aliments ; ils deviennent quelquefois vineux, acides, aigres et même âcres et brûlants. Ces symptômes morbides correspondent aux périodes successives de fermentation glycosique, alcoolique, acétique, lactique et butyrique. On retrouve ainsi dans l'évolution de cette dyspepsie la régularité progressive des phénomènes, qui se manifestent dans la fermentation artificielle des substances amylacées.

Le tube digestif, irrité par une masse alimentaire pénétrée de sucs anormaux, se révolte contre eux et s'efforce de s'en débarrasser par les voies supérieures. Il en résulte des nausées, des vomituritions et même des vomissements. D'autres fois, c'est le ptyalisme, l'expuition d'eaux claires, muqueuses, acides, alcalines ou salées; ou bien la pituite à jeun ou entre les repas.

Pendant ce temps, les aliments parviennent dans le duodénum et y donnent naissance à des phénomènes analogues : battements, coliques, points douloureux et gaz intestinaux. Il faut remarquer que les gaz sont généralement privés de l'odeur infecte, qui annonce une décomposition putride des matières azotées. La constipation est pour ainsi dire la règle dans la dyspepsie amylacée.

Le développement des gaz provoque souvent des crampes douloureuses au niveau du nombril et des hypochondres; il détermine des points lancinants et douloureux vers les épaules, au-dessous du cœur et même sous le sternum. Ces douleurs peuvent être produites en dehors de l'intervention des gaz par la sensibilité spéciale des nerfs de la vie splanchnique ; quoi qu'il en soit, la névralgie intercostale, siégeant au niveau du cœur, se rencontre très-fréquemment dans la dyspepsie amylacée.

Ce sont des actions réflexes qui expliquent encore le hoquet, les quintes de toux, les palpitations, l'oppression précordiale, les étouffements, les vertiges, etc. C'est à cette réaction de l'estomac sur le cerveau que sont dus le baillement, l'apathie musculaire, la pâleur ou l'injection de la face, la somnolence, la céphalalgie, la migraine pendant le jour; pendant la nuit l'insomnie, l'agitation et le cauchemar.

Malgré ce cortége de manifestations morbides, le dyspeptique amylique jouit en apparence d'une bonne santé ; il maigrit rarement. Cependant sa langue peut être blanche ou picotée de rouge à la pointe; son appétit est irrégulier. En interrogeant le malade, on apprend qu'il digère mal les aliments féculents, et qu'il souffre davantage, lorsqu'il fait un repas maigre, que lorsqu'il mange de la viande.

Cette forme de dyspepsie est sans contredit la plus commune de toutes : sur 100 personnes qui viennent consulter au cabinet, il y a au moins 25 dyspeptiques; et sur 100 dyspeptiques, on en compte sans exagération 60 atteints de dyspepsie amylacée.

De plus, la dyspepsie amylacée est presque toujours essentielle ; les causes générales donnent surtout naissance à la dyspepsie hypochondriaque. Il n'y a peut-être qu'une cause générale qui entraîne la dyspepsie amylacée : c'est l'anémie chez les jeunes gens, et la chlorose chez les jeunes filles et les jeunes femmes.

Ces considérations demanderaient, pour être bien comprises, de plus longs développements, que ne comporte pas le cadre restreint de ce mémoire. Mais je mets de mon côté une grande présomption de certitude, en signalant ce fait : que les dyspepsies amylacées sont guéries par le régime, les eaux alcalines et la maltine ; et la plupart d'entre elles, par la maltine seule. La maltine est ce ferment végétal dont nous allons nous entretenir, en parlant de la digestion artificielle des substances féculentes.

2° *Dyspepsie hypochondriaque.* — La dyspepsie hypochondriaque peut être produite : 1° par l'arrivée dans le duodénum d'aliments mal préparés plus haut; 2° par l'altération ou le défaut des liquides pancréatiques, biliaires ou intestinaux ; et 3° par l'influence occulte des causes générales.

Elle survient presque toujours chez les personnes qui ont dépassé l'âge de la vie moyenne. C'est de quatre à six heures après les repas, que les symptômes apparaissent pour durer plus longtemps. Comme précédemment, on observe dans cette maladie le battement, la gastralgie, les aigreurs, les effets réflexes du côté de la tête, et divers accidents communs à toutes les dyspepsies.

On trouve en plus un vomissement sans effort et sans mal de cœur, et surtout des névralgies ou coliques, qui occupent différentes régions de l'abdomen. J'ai observé quatre points de localisation de ces coliques : le premier dans l'hypochondre gauche au niveau du pancréas et de la rate; le second à la

partie supérieure de l'hypochondre droit, à peu près à la hauteur du canal cholédoque ; le troisième à la partie inférieure de l'hypochondre droit, sans doute aux environs de l'S iliaque ; le quatrième, enfin, autour du nombril, dans l'intestin grêle. Un autre fait important à noter, c'est une névralgie dorsale qui peut compliquer chacune de ces coliques, et qui se présente aussi fréquemment à l'observation dans la dyspepsie hypochondriaque, que la névralgie intercostale dans la dyspepsie amylacée.

Les selles sont irrégulières : il y a constipation obstinée comme aussi diarrhée pendant des mois entiers. Les matières excrémentitielles sont extrêmement changeantes sous le rapport de leur couleur ; on en voit de brunes ou cuites, de bilieuses ou glaireuses, de noires, d'huileuses, de blanchâtres, etc. En général, sous cette forme, elles n'ont pas une odeur trop infecte, mais elles peuvent se produire en débâcles, et alors elles ont une odeur fétide et repoussante. Ces débâcles se succèdent quelquefois à de longs intervalles avec des vomissements copieux.

Bientôt la tristesse et les idées noires viennent s'ajouter aux souffrances des malades ; elles sont le cortége obligé des obstructions viscérales. Ces derniers symptômes forment l'hypochondrie des auteurs modernes. L'hypochondrie ainsi interprétée est pour moi un effet secondaire, et non une cause primordiale. Je préfère adopter les idées de Swediaur, Hoffmann, Young, Hildebrand, Cullen, etc., et reconnaître avec eux une importance capitale aux fonctions des organes abdominaux.

Dans cette dyspepsie, la santé peut persister en apparence, si le mal n'est pas très-intense ; d'autres fois, elle s'altère rapidement. L'amaigrissement survient avec une teinte jaunâtre, terreuse ou olivâtre de la peau. Si l'on examine avec soin l'abdomen, on ne trouve aucun organe malade. L'hypochondriaque digère avec peine tous les aliments ; mais il supporte beaucoup mieux la viande. Le fromage et les féculents passent passent difficilement ; le lard, la graisse, le beurre, digèrent mal. La bière peu fermentée facilite la digestion.

La dyspepsie hypochondriaque est rarement essentielle ; on l'observe à peu près 25 à 30 fois sur 100 dans la pratique de ces maladies ; elle est le plus souvent symptomatique. Alors elle dépend d'une cause générale qui la domine, et qui oppose aux traitements les mieux appropriés une résistance désespérante. Le rhumatisme, les hémorrhoïdes chez les hommes ; les maladies utérines chez les femmes ; la goutte et les dartres dans les deux sexes sont les complications qui l'accompagnent le plus fréquemment. Telle est l'explication de la différence qui existe entre certaines dyspepsies, qu'on traite avec succès ; et celles qui sont rebelles à toute médication, qui récidivent avec la plus grande facilité et font le désespoir des malades et des médecins.

En dehors des traitements recommandés pour combattre les diathèses, je n'ai reconnu de spécialement efficaces dans la dyspepsie hypochondriaque que le régime, les eaux de Plombières ou d'Ems, l'usage de la bière prise au brassin, l'hydrothérapie et la cure de raisins. Ici, comme dans la dyspepsie amylacée, j'omets à dessein l'innombrable variété des remèdes réputés antidyspeptiques, qui possèdent des vertus curatives purement symptomatiques.

La maltine cependant peut rendre dans ces cas des services indirects, dont il ne faudrait pas se priver. C'est ainsi que la bière prise au brassin agit avec une véritable efficacité, à cause de ce ferment végétal qu'elle contient en grande quantité. Du reste, la salive est impuissante à digérer seule les féculents ; comme aussi les sucs biliaires et pancréatiques sont incapables d'en opérer la complète digestion sans l'intervention préalable de la ptyaline. Ces deux séries d'organes sont solidaires l'une de l'autre et exigent entre elles, pour la normalité de la fonction, une entente et un concours continuellement synergiques.

M. Bouchardat, et plus récemment M. le professeur Chauvin, de Lyon, ont préconisé dans le même but le suc pancréatique, dont ils ont obtenu d'excellents résultats. Il faut le noter précieusement, parce que la dyspepsie hypochondriaque se distingue malheureusement par le manque de précision de ses symptômes, la difficulté de leur interprétation, sa tendance fatale aux récidives, et l'incertitude de son traitement.

3° *Dyspepsie sulfhydrique.* — Cette dyspepsie a pour effet immédiat : 1° l'indigestion des viandes, et 2° la production d'acide sulfhydrique. Il en résulte un arrêt dans l'absorption des médicaments et une véritable intoxication par un gaz délétère. Il y a dyspepsie sulfhydrique, toutes les fois que le suc gastrique n'est pas sécrété en quantité proportionnelle à la somme des substances azotées soumises à son action.

Les personnes qui aiment les grands dîners, les vieillards qui oublient l'usure lente mais progressive de leurs organes, certains convalescents de fièvres graves, des femmes grosses, les enfants en bas âge soumis à un régime trop analeptique, sont plus spécialement victimes de cette maladie.

La dyspepsie sulfhydrique offre des symptômes différents, suivant son intensité. A un premier degré, il y a tous les signes de la dyspepsie légère ; on observe en plus les renvois d'œufs punais, les vents intestinaux infectes, une disposition à la diarrhée, le dégoût des viandes, l'appétence des liquides frais, et souvent une soif ardente. Ce premier degré survient fréquemment après des repas copieux et les dîners de grande cérémonie. Il se rencontre chez les personnes qui ont l'habitude de se livrer chaque jour à la bonne chère, et de faire des excès de gastronomie. Malgré sa puissance de sécrétion, l'estomac ne fournit pas assez de suc gastrique pour dissoudre l'énorme quantité de viandes, qu'on offre à son travail. Il en résulte qu'une partie des aliments azotés en excès n'est pas assimilée par le tube intestinal, et qu'elle est éliminée au milieu des matières excrémentitielles. Il résulte encore de cette insuffisance du suc gastrique un commencement de putréfaction, qui donne naissance à l'acide sulfhydrique, et qui se traduit au dehors par l'odeur repoussante des gaz intestinaux et des selles.

A un deuxième degré, les aigreurs butyriques sont plus fréquentes et plus prolongées ; l'altération devient immodérée, les vomissements surviennent à leur tour, ainsi que la diarrhée. Dans les selles, qui ont une odeur putride, on peut trouver des débris de viandes non digérées. La faim se fait sentir vive dès que les symptômes de la mauvaise digestion se sont dissipés. Ajoutons une pâleur légère de la face, l'amaigrissement et une surexcitation nerveuse générale.

Jusqu'à présent le mal est susceptible de guérison. Il n'en est plus de même s'il arrive au troisième degré. Alors le tableau se complète ; tout augmente. On voit survenir la lientérie accompagnée d'une faim insatiable, un amaigrissement rapide, des vomissements alternant avec des selles liquides et fétides, une pâleur terreuse de tout le corps, l'épuisement des forces, l'émaciation, et en dernier lieu la fièvre lente et la mort.

Cette maladie est presque toujours essentielle. Elle se rencontre 10 à 15 fois sur 100 dans la pratique des dyspepsies. Elle nous offre des indications tout à fait spéciales, qui sont par ordre de mérite : la viande crue, la pepsine et les acides, le sous-nitrate de bismuth et la maltine.

Il se présente des cas où l'on obtient des guérisons inattendues en tournant la difficulté, c'est-à-dire en supprimant les viandes d'une manière absolue, et en prescrivant un régime amylacé et végétal. On voit tout de suite les services que peut rendre la maltine dans cette méthode thérapeutique. Toutefois, les autres médications sont préférables et plus puissantes.

En première ligne, le régime, qui peut seul guérir ; puis la viande crue, dont je n'ai pas ici à expliquer l'action physiologique. Je n'ai jamais observé que le sous-nitrate de bismuth exerçât directement une action sédative sur les nerfs du tube digestif ; mais il est très-utile dans la dyspepsie gastrique pour absorber le gaz sulfhydrique et combattre la diarrhée.

On a prôné la pepsine outre mesure, pour l'accuser ensuite d'infidélité et d'impuissance. C'est un précieux médicament, qui agit avec une merveilleuse activité, quand il trouve ses indications rationnelles; dans la dyspepsie su'fhydrique, il produit des effets surprenants. C'est aussi dans ces cas qu'on se trouve bien de l'emploi de l'acide chlorhydrique pur ou mêlé au vin et à l'opium, comme dans la formule du docteur Malherbe, de Nantes.

Les trois espèces de dyspepsie que je viens d'étudier me paraissent renfermer toutes les subdivisions symptomatiques admises par les auteurs. Elles sont complétement distinctes par leurs causes, leurs symptômes et leurs traitements. Elles ne se présentent pas toutes isolées à l'observation; elles se mêlent quelquefois, s'enchevêtrent et donnent naissance à des dyspepsies mixtes, qui tiennent un peu des trois principales. On observe encore, dans quelques rares circonstances, des dyspepsies dissimulées; j'en possède de curieux exemples.

Je viens de faire l'exposé succinct de mes doctrines sur la dyspepsie (*Essai sur les dyspepsies. Digestions artificielles des féculents*, par le docteur Coutaret, Paris, Victor Masson et fils, libraires éditeurs, rue de l'Ecole-de-Médecine) et me suis efforcé de rendre intelligible à tous la méthode, qui a présidé à ma classification physiologique de ces maladies. En faisant ressortir l'importance de la salivation, j'ai expliqué les troubles nombreux, qu'entraînent une diminution ou une altération de la salive dans la digestion. Nous avons vu qu'une mauvaise insalivation réagit immédiatement sur l'estomac et sur les glandes duodéno-intestinale. C'est assez dire combien il est indispensable de surveiller cette fonction, de la régulariser et de préparer ainsi l'accomplissement normal des autres périodes de la digestion.

Quelle que soit la cause qui provoque un vice d'insalivation, il est souvent impossible de le combattre, au moins directement, par les médications connues jusqu'à ce jour. Cette lacune, je pense l'avoir comblée avec une diastase salivaire artificielle, une véritable ptyaline végétale, la maltine, en un mot, dont nous allons connaître les curieuses propriétés, en étudiant la digestion artificielle des féculents par ce ferment, surpris aux lois naturelles de la germination.

(*La suite à un prochain numéro.*)

REVUE CLINIQUE

Pathologie externe.

Amputation spontanée du pied droit (observation recueillie dans le service de M. Maisonneuve, à l'Hôtel-Dieu, par M. H. Grippat, interne du service).

Obs. — Le nommé Bastide, âgé de quarante-neuf ans, professeur de littérature, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, n° 26, le 9 mars 1870, pour une *brûlure de l'extrémité inférieure de la jambe droite.*

Il raconte que, ce jour-là même, étant dans sa chambre et se chauffant les pieds auprès d'un fourneau à main en terre, contenant de la braise allumée, il tomba en attaque d'épilepsie. Suivant lui, la perte de connaissance durait depuis plus d'une heure, lorsque quelqu'un entrant dans l'appartement, le trouva étendu à terre, la jambe droite touchant au fourneau qui y avait mis le feu. Deux pantalons superposés avaient été brûlés et troués, la tige de la botte avait été en partie détruite, et l'on dut la couper pour déchausser le pied.

Une brûlure existait à la jambe dans le point correspondant. Elle siégeait au-dessous du mollet, au-dessus des deux malléoles et s'étendait en bracelet autour des faces externes postérieure et interne des membres dans la hauteur d'un travers de main. Les tissus avaient été respectés sur la face antérieure du tibia et un peu en dehors de la crête de l'os.

L'eschare est dure et sèche. La rétraction des tissus voisins est telle que le pied est maintenu fixement en extension forcée, et que la configuration du membre présente une encoche sur toute la surface de l'eschare. Il en résulte une constriction concentrique des tissus profonds contre les os, surtout d'arrière en avant, constriction telle que les battements de la pédieuse sont douteux et que le pied est froid dans toute son étendue et complétement insensible.

Les caractères de l'eschare permettent d'affirmer que la peau n'a pas été directement atteinte par le corps comburant, puisque les poils ne sont pas grillés et qu'on en trouve un certain nombre subsistant à la surface de l'eschare. L'action du feu ne s'est produite qu'à travers la botte, et ce qui le prouve c'est la coloration noire surtout de la partie externe de l'eschare; elle est formée par un piqueté dû au dépôt de particules de cirage.

Vu la disposition circulaire de la brûlure, vu sa profondeur, que l'on estime atteindre le corps des muscles, vu l'arrêt presque complet dès le début dans la circulation des artères du pied, l'amputation de la jambe est proposée. Le malade la refuse énergiquement.

Le pied prend une coloration livide et une froideur cadavérique; l'épiderme est soulevé sur les bords des pieds à la racine des orteils par une sérosité noirâtre. Puis le pied se dessèche, se momifie et demeure ainsi complétement mort à l'extrémité du membre

L'eschare s'étend un peu en haut et un érythème léger apparaît autour du mollet; puis un sillon d'élimination se produit et la plaie suppure légèrement (pansements alcooliques).

Au bout d'un mois environ, les os de la jambe sont dénudés et l'on ru gine avec soin le périoste qui les entoure afin de produire le plus haut possible la nécrose du squelette.

Enfin, au bout du dixième mois, *sans qu'il y ait eu jusque-là la moindre apparence de fièvre* ni le moindre dérangement dans les fonctions du malade, il ressent dans les os quelques douleurs qui deviennent très-vives le 9 mai. — Le 12 mai au matin, dans un mouvement du membre, les orteils portant sur le lit pendant que la jambe et le genou sont soulevés, *le pied se détache et tombe spontanément.* — Une légère hémorrhagie se produit et ne dure que quelques instants.

Le membre ainsi *amputé spontanément* est momifié, son extrémité supérieure, qui était en contact avec les liquides du pansement, présente une légère odeur de putréfaction. Les os sont taillés en biseau. (Présentation de la pièce à la Société anatomique le 12 mai 1870.)

Le moignon est régulier, conique; son pourtour est formé par une plaie bourgeonnante de bon aspect; à son sommet tronqué on trouve les extrémités des os qui bourgeonnent également.

Le 12 mai, jour où nous présentions à la Société anatomique la portion de membre ainsi détachée, l'état du malade était excellent. Tout faisait présumer qu'il guérirait sans accident, et même rapidement, car la cicatrice progressait assez vite; les extrémités des os étaient seules à découvert.

Le 18 mai, on aperçut des bourgeons charnus exubérants sur la surface de section du tibia. Le périoste paraissait décollé dans l'étendue de 4 à 5 centimètres de la surface antérieure de l'os. Les téguments étaient rouges et œdématiés. Le malade souffrait un peu du moignon. Il avait la fièvre.

Le 21 mai apparut un premier frisson. Malgré le sulfate de quinine et l'alcoolature d'aconit, les frissons se répétèrent, la fièvre continua et des sueurs abondantes se manifestèrent. Le malade mourait le 27 mai d'infection purulente.

L'aspect de la plaie avait peu changé depuis le début des accidents; elle était encore douloureuse et les bourgeons osseux très-rouges; seulement, les téguments qui recouvraient le tibia étaient moins œdématiés.

A l'autopsie, on trouva que le périoste du tibia et du péroné se décollait facilement; sur le tibia, on le détachait jusqu'à la tubérosité antérieure. L'os était ramolli, pénétré par de nombreux vaisseaux venant du périoste, volumineux et gonflés de sang.

Le foie contenait trois abcès pouvant recevoir chacun une noix dans leur cavité. Deux siégeaient à la surface du lobe droit, l'un à la face supérieure, l'autre à l'inférieure. Un autre était situé à la face supérieure du lobe gauche, près du bord tranchant, le péritoine hépatique qui l'entourait était enflammé et adhérait aux parois abdominales. Il y avait d'ailleurs une péritonite purulente généralisée.

Le lobe inférieur du poumon droit présentait quatre abcès métastatiques sous-pleuraux.

Nous n'avons trouvé d'abcès dans aucun autre organe.

Remarques. — Ce fait nous a paru intéressant à considérer sous plusieurs rapports: au point de vue de la nature et de la cause de la gangrène; au point de vue de la marche et de la terminaison de la maladie.

Un mois environ après son entrée à l'hôpital, le malade avait une gangrène sèche de la partie inférieure du membre droit, dont la cause ne pouvait être déterminée à première

vue. Le pied momifié, d'une couleur de nègre, ne tenait plus à la jambe qu'au moyen des deux os. La photographie publiée par M. de Montméja dans le numéro de juin de la Revue photographique des hôpitaux traduit bien l'aspect du membre à cette époque. A la page 84 du tome I de la Pathologie de Follin, on trouve également l'image d'un pied droit dans le même état. Le musée Dupuytren possède plusieurs pieds en gangrène sèche. La pièce n° 367 ressemble beaucoup à celle de notre individu : le pied s'était détaché spontanément. La gangrène sèche des extrémités n'est pas rare en effet, et les cas d'élimination des parties par les seuls efforts de la nature se présentent de temps en temps.

Les gangrènes sèches étendues des membres sont habituellement produites par l'arrêt de la circulation dans le département d'une ou de plusieurs artères volumineuses. Laissons de côté toutes celles qui sont produites par un caillot ou un corps quelconque siégeant dans le vaisseau; occupons-nous de quelques-unes qui succèdent à ce qu'on pourrait appeler l'*oblitération externe* des artères.

Une compression énergique qui l'emporte d'emblée sur l'élasticité du vaisseau et sur la tension du sang, une compression prolongée et progressive, voilà deux causes fréquentes d'oblitération des artères. Divers procédés opératoires pour pratiquer des amputations sont fondés en partie sur l'arrêt définitif de la circulation artérielle : tels la ligature lente ou extemporanée, l'écrasement linéaire, etc. En pathologie chirurgicale, on se trouve souvent en présence d'accidents de même nature. Les amputations dites spontanées des fœtus sont causées ordinairement par l'étranglement des membres au moyen de brides venant des parties maternelles ou fœtales. Enfin, on sait que des appareils à fracture trop serrés peuvent produire la gangrène sèche de toute une portion d'un membre, surtout lorsqu'il s'agit de l'avant-bras, où les artères sont facilement comprimées sur les os.

C'est dans cette catégorie de gangrènes sèches de causes extérieures à l'artère que nous rangeons notre fait. Car, pour nous, les artères ont été comprimées entre les os de la jambe et l'eschare.

L'eschare, avons-nous dit, était dure, sèche, et la rétraction des tissus contigus était telle que le pied restait dans une extension forcée dont on ne pouvait le déplacer. D'autre part, le pourtour de la jambe était considérablement diminué ; les tissus mous étaient étranglés ; l'eschare formait un bracelet rigide autour du membre et attirait à elle tous les tissus mous qui étaient comprimés contre les os.

Ainsi nous croyons que l'oblitération des artères s'est produite mécaniquement, de dehors en dedans, par compression. Il est plus ordinaire, dans les brûlures, que l'oblitération se fasse chimiquement, par la coagulation du sang à l'intérieur de l'artère ; mais pour cela il faut que l'action du caustique ait été profonde. Or, chez notre malade, une épingle enfoncée à moins de 1 centimètre au centre de l'eschare provoquait de la douleur ; de plus, au lendemain de l'accident, les battements de l'artère pédieuse étaient très-faibles, mais perceptibles encore ; ils ne se suspendirent définitivement que le troisième jour. Donc la tibiale antérieure n'était pas oblitérée dès le premier jour ; elle n'avait pas été atteinte directement par l'action coagulable de la chaleur.

L'eschare elle-même était singulière. Elle était nettement limitée, entourée de téguments sains. Les parties molles n'avaient pas été en contact immédiatement avec les charbons, avec les briques du fourneau ou avec des corps brûlant avec flamme. Elles avaient été desséchées, racornies lentement au travers des vêtements et de la tige de la botte. Ce qui le prouve, c'est que les poils n'étaient pas grillés, et, d'autre part, que l'eschare était parsemée de petites taches noires, rendues brillantes par de la graisse, taches qui étaient dues au transport de particules de cirage de la face externe du cuir jusque sur la peau. Il y avait, entre l'eschare ainsi produite et celles qui succèdent à l'action habituelle, directe du calorique rayonnant sur les téguments, la même différence qu'entre les viandes grillées à feu nu et les viandes rôties au four ; ces dernières perdent beaucoup plus de leurs sucs.

En résumé, nous avions affaire à une brûlure produite lentement à la jambe. Le segment sous-jacent du membre se gangréna par un mécanisme que nous attribuons en grande partie à la compression des artères par l'eschare. Le membre se détacha sans que le malade présentât le moindre phénomène de réaction générale. Puis, tout à coup, une infection purulente se déclara, causée sans doute par l'ostéo-myélite éliminatrice.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 13 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

Nominations. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un correspondant pour la section de médecine et de chirurgie, en remplacement de feu M. *Panizza*.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 40, M. Rokitansky obtient 37 suffrages ; M. Lebert, 2 ; M. Donders, 1.

M. *Rokitansky* ayant réuni la majorité absolue des suffrages, est proclamé élu.

Physiologie. — *Sur le mécanisme du vol des oiseaux*, note de M. *E. J. Marey*, présentée par M. H. Sainte-Claire Deville. — « J'ai déjà exposé, dans des communications précédentes, le mécanisme du vol de l'insecte. J'ai l'honneur de montrer aujourd'hui devant l'Académie un appareil artificiel perfectionné qui, agitant des ailes membraneuses à la façon d'un insecte véritable, reproduit les phénomènes essentiels du vol, à savoir : l'ascension contre la pesanteur et la translation de l'appareil.

» Enfin on peut reconnaître, sur cet insecte artificiel, que c'est bien la résistance de l'air qui imprime aux ailes les mouvements en huit de chiffre dont elles sont animées, car on retrouve également cette forme dans l'insecte artificiel, qui cependant ne reçoit de son moteur que des mouvements rectilignes d'élévation et d'abaissement de ses ailes.

» C'est donc à tort que ce mouvement de torsion a été considéré comme actif de la part de l'insecte, et assimilé aux effets d'une hélice qui se visserait dans l'air.

» Le vol de l'oiseau, qui pendant ces derniers temps a été l'objet de mes études, s'effectue par un mécanisme différent.

» La fréquence des battements varie beaucoup avec les conditions dans lesquelles le vol s'accomplit. Au départ, l'oiseau a des coups d'aile plus rares, mais d'une plus grande amplitude qu'au bout d'un instant. La fréquence diminue de nouveau quand l'oiseau a pris une grande vitesse. Enfin, lorsqu'un oiseau attelé en manége subit un mouvement d'entraînement rapide (20 à 30 mètres par seconde), il exécute des mouvements d'ailes très-lents (durant de 30 à 40 centièmes de seconde).

» Si l'on mesure la durée relative des temps d'élévation et d'abaissement de l'aile dans le vol, on trouve que le temps d'abaissement est presque toujours plus long que celui d'élévation.

» Ce fait est contraire à ce que l'on admettait théoriquement, et même aux observations faites par certains naturalistes. Il est vrai que ces observations ont été faites sur des espèces d'oiseaux que je n'ai pu étudier.

Médecine. — *Sur l'emploi de la créosote dans le traitement de la fièvre typhoïde*, mémoire de M. *Morache*. — « Notre travail nous paraît complémentaire de celui de M. Pécholier, auquel revient l'honneur d'avoir appelé l'attention sur un mode de traitement nouveau de la fièvre typhoïde. Nous croyons avoir

précisé davantage l'action de la créosote dans ces cas, au point de vue clinique, et nous résumons nos observations en disant :

» 1° La fièvre typhoïde paraît due à l'introduction dans l'organisme d'un virus, dont le mode d'action est sans doute l'évolution d'un ferment.

» 2° La créosote agit probablement sur cette fermentation, comme on le constate dans les expériences directes ordinaires, en modifiant, sinon en annulant, cette évolution morbide.

» 3° A défaut de preuves plus directes, cette action se traduit par :

» *a.* Diminution de l'intensité de la fièvre;

» *b.* Diminution de la durée de la période fébrile;

» *c.* Diminution des symptômes locaux et généraux typhoïdes;

» *d.* Action locale sur la muqueuse digestive.

» 4° La créosote paraît devoir être préférée à l'acide phénique, qui ne semble pas avoir donné des résultats très-satisfaisants, et n'est pas toujours facilement supporté.

» 5° Il paraît logique d'essayer le traitement créosoté dans d'autres maladies infectieuses, d'une évolution analogue à celle de la fièvre typhoïde, la variole, par exemple.

» 6° Si l'action de la créosote peut être acceptée dans le traitement d'une maladie infectieuse due à une fermentation organique, rien n'autorise cependant à lui attribuer une vertu préservatrice. »

— M. *le Secrétaire perpétuel* signale, parmi les pièces imprimées de la correspondance :

1° Une traduction de la 3e édition du Traité des maladies des femmes, par le docteur *West*, professeur d'accouchements à Londres, traduit et annoté par M. *Mauriac*. Cet ouvrage est présenté à l'Académie par M. S. Laugier.

2° Un ouvrage du docteur *Van Dommelen*, médecin principal de l'armée hollandaise et directeur du service de santé à la Haye, sur les moyens de transports et de secours en général aux blessés et malades en temps de guerre. A cet ouvrage est joint un atlas de 22 planches représentant les divers appareils et moyens de transport en usage parmi les nations civilisées.

Physiologie. — *Le sympathique par rapport à la sécrétion des urines*, note de M. *C. Peyrani*. — « Dans le but de constater le rôle du grand sympathique dans la sécrétion urinaire, j'ai fait une longue série de recherches expérimentales sur vingt-cinq chiens, trois chats et quarante-sept lapins. Dans ces expériences, j'ai évalué la quantité de l'urine et de l'urée, soit dans les six heures qui précédaient toute expérimentation, soit pendant les six heures de l'excitation galvanique (obtenue au moyen d'un courant continu ou d'induction faible, de force moyenne ou très-fort) du sympathique au cou, mais non coupé, soit pendant les six heures de galvanisation du bout périphérique du sympathique coupé au cou, soit encore pendant les six heures que j'ai observé les animaux après la section au même point du sympathique, sur lequel je n'avais fait arriver aucune excitation.

» Voici les conclusions qui en ressortent, dans leur ensemble :

» 1° Les quantités de l'urine et de l'urée s'élèvent, au fur et à mesure qu'on augmente la force du courant voltaïque;

» 2° Lorsque l'on emploie des courants galvaniques de la même intensité, le courant d'induction produit une élévation beaucoup plus grande dans la quantité des urines et de l'urée que le courant constant;

» 3° Si l'on coupe le sympathique, mais qu'on ne l'excite pas au moyen du galvanisme, la quantité de l'urine et de l'urée atteint un *minimum*.

» 4° Lorsque l'on galvanise le bout périphérique du sympathique coupé au cou, la quantité de l'urine et de l'urée descend bien au-dessus du niveau normal, quoique les chiffres soient toujours beaucoup au-dessous de ceux qu'on obtient en galvanisant le sympathique, qui n'a pas été préalablement coupé. »

Physiologie. — *Nouveau signe de la mort*, note de M. *É. Duboux*, présentée par M. Wurtz. — « Si l'on instille dans l'œil d'un homme vivant quelques gouttes d'une solution d'atropine, on voit, au bout de quelques instants, se produire une dilatation de la pupille, dilatation très-facile à constater par comparaison avec l'œil non soumis à l'influence de l'atropine et dont la pupille ne s'est pas dilatée.

» Cette action de l'atropine est parfaitement constante, quel que soit l'état de l'œil et quel que soit l'état général.

» On peut donc affirmer que sur l'homme vivant l'atropine produit toujours une dilatation pupillaire; et toutes les fois que l'atropine restera sans action, on pourra affirmer que la contractilité musculaire a disparu, c'est-à-dire que la vie a entièrement abandonné l'organisme.

» Ces faits sont connus. On peut les mettre à profit pour constater les cas de mort apparente, ainsi que l'a déjà proposé M. Bouchut.

» Toutefois, il est nécessaire de faire une restriction : il peut arriver, en effet, que le sujet à examiner présente une dilatation pupillaire : il en est souvent ainsi dans les cas de mort apparente, seulement la dilatation n'est pas très-considérable. Elle serait énorme dans les cas d'empoisonnement par la belladone. Il est donc nécessaire de *recourir à une contre-épreuve*, et l'on aurait dans l'action des substances qui resserrent la pupille (comme la fève de Calabar), un moyen très-simple d'éviter une erreur funeste. »

Académie de médecine.

Séance du 21 juin 1870. — Présidence de M. Denonvilliers.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° Le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a.* Un rapport final de M. le docteur *Chantreuil* sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Beaumont (Nord). — *b.* Un rapport final de M. le docteur *Leudet* sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné au lycée de Rouen. — *c.* Un rapport final de M. le docteur *Cressant* sur une épidémie de variole qui a régné dans la commune de Bourgd'hem (Creuse). — *d.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné pendant l'année 1869 dans l'arrondissement d'Orléans et dans les départements de la Haute-Vienne, de la Somme, de la Dordogne, de l'Ardèche, de la Moselle, de l'Ariége, de Tarn-et-Garonne et de la Charente-Inférieure. (*Comm. des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Un mémoire sur une méthode d'assainissement des hôpitaux, par M. *Rabot*, pharmacien. (*Comm. :* MM. Vernois et Verneuil.) — *b.* La relation des épidémies qui ont régné en 1869 dans l'arrondissement de Pontoise, suivie d'une note sur le vaccin et la vaccine, par M. le docteur *Bazin*. (*Comm. de vaccine.*) — *c.* Une lettre de M. le docteur *Liegey* (de Rambervilliers) accompagnant l'envoi de divers travaux à l'appui de sa candidature au titre de membre correspondant. (*Comm. des correspondants nationaux.*) — *d.* Un pli cacheté, adressé par M. le docteur *Billod*. (*Accepté.*) — *e.* Une lettre de M. le docteur *Warlemont* (de Bruxelles) contenant quelques rectifications sur la communication faite dans la dernière séance par M. *Jules Guérin*. (*Comm. de vaccine.*)

M. *Tardieu* présente une brochure sur l'usage des machines à coudre par M. le docteur *Decaisne*, dont voici les conclusions :

» 1° Les effets du travail à la machine à coudre sur le système locomoteur ne diffèrent en rien de ceux qui sont produits par tout travail musculaire excessif et exerçant principalement certains membres à l'exclusion des autres. En effet, ces douleurs dans les muscles, aux reins, la courbature des cuisses, etc., n'existent pas chez les femmes qui ne travaillent que deux ou trois heures par jour, et disparaissent en général, après un certain temps, chez celles qui travaillent davantage.

» 2° Tout en admettant qu'un travail excessif peut et doit être chez la femme une cause puissante de trouble pour l'estomac, il m'est impossible d'accuser la machine à coudre de ces désordres digestifs qu'on rencontre à Paris seize fois sur vingt chez les ouvrières de tous métiers.

» 3° Si l'on compare, comme je l'ai fait, l'état de l'appareil respiratoire chez les ouvrières à la machine et celui de celles qui travaillent à l'aiguille, on trouve que certaines affections des voies respiratoires, comme la dyspnée par exemple, se rencontrent dans la même proportion chez toutes les ouvrières indistinctement.

» 4° Comme influence sur le système nerveux, on a assigné le bruit que fait la machine. Ce reproche est peu fondé, car s'il est vrai que la trépidation de l'instrument produise un peu de malaise dans le commencement, il est certain aussi, de l'aveu de toutes les ouvrières, qu'elles s'y accoutument bien vite et qu'elle n'a aucun effet sur la santé.

» 5° Sans dire positivement que la machine à coudre soit étrangère à certaines excitations génitales, j'ai été conduit à admettre que les observations publiées à ce sujet et la généralisation qu'on a voulu en tirer n'ont aucune valeur. Là encore et comme je le démontre dans mon travail, le mal a été rarement le fait de la machine à coudre, et presque toujours j'ai trouvé dans des habitudes antérieures, dans la perversion morale ou dans des troubles physiques particuliers, la raison de certaines manœuvres et des excitations auxquelles je fais allusion.

» 6° Une enquête rigoureuse m'a prouvé que les ouvrières mécaniciennes n'étaient pas, comme on l'a prétendu, toutes choses égales d'ailleurs, plus sujettes que les autres ouvrières aux métrorrhagies, aux fausses couches, à la péritonite et à la leucorrhée, et que les faits qu'on invoque ne sont évidemment que de simples coïncidences et le résultat d'un travail au-dessus des forces de la femme.

» 7° S'il était d'ailleurs démontré que certains reproches faits à la machine à coudre peuvent dans quelques cas particuliers être fondés, ils n'auraient plus une très-grande importance avec l'usage généralisé aujourd'hui de la vapeur et des divers moteurs inventés depuis quelques années, soit pour les ateliers, soit pour les ouvrières en chambre, et dont le prix tend à baisser chaque jour.

» 8° Pour ce qui regarde les machines ayant la femme comme moteur, les machines à pédales isochrones doivent être préférées à celles à pédales alternatives; on mettra par là les ouvrières à l'abri de toute excitation.

» 9° En somme et pour nous résumer, nous pensons que la machine à coudre ayant la femme pour moteur, quand elle est employée dans des limites raisonnables et sans surmener l'ouvrière, comme on le fait trop souvent, n'a pas plus d'inconvénients pour la santé que le travail à l'aiguille. Ce qui le prouve, c'est qu'il m'a été impossible de constater, sur 28 femmes de dix-huit à quarante ans travaillant de trois à quatre heures par jour, aucun effet quelconque qu'on pût attribuer à la machine à coudre. »

M. *Larrey* présente : 1° une topographie médicale de Baréges, par M. le docteur *Armieux*; — 2° un mémoire imprimé de M. le docteur *Beranger-Féraud* sur la dilatation du canal de l'urèthre par l'urine elle-même dans les cas de rétrécissement.

M. *Ricord* dépose sur le bureau trois brochures de M. le docteur *Jacquemet*, l'une sur le phagédénisme, l'autre sur un cas de traumatisme compliqué du crâne, leurs symptômes pathognomoniques; — la troisième sur l'emphysème traumatique.

M. *Depaul* présente une brochure de M. le docteur *Poupon*, traitant de l'art de ramener la vie à bon marché, de prévenir les inondations et de créer des richesses incalculables.

Election.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre associé libre.

La liste de présentation porte les candidats dans l'ordre suivant : 1° M. *Payen* (de l'Institut); 2° M. le docteur *Théophile Roussel;* 3° M. le docteur *Brochin.*

Le nombre des votants étant 77 et la majorité 39, M. *Payen* obtient 53 suffrages; M. *Théophile Roussel*, 19; M. *Brochin*, 5.

En conséquence, M. *Payen* est élu membre associé libre de l'Académie, sauf l'approbation de l'Empereur.

M. *J. Guérin*, à l'occasion de la lettre adressée à l'Académie par M. le docteur *Warlomont* (de Bruxelles) et signalée dans la correspondance, déclare qu'il a inséré textuellement, dans la GAZETTE MÉDICALE, la lettre qu'il a reçue de cet honorable médecin, et qu'il n'a rien à changer aux conclusions qu'il a cru devoir en tirer.

Discussion sur le vinage.

M. *Bergeron.* L'Académie se rappellera peut-être, mais à coup sûr M. Bouley a oublié qu'avant de commencer la lecture de mon rapport j'avais sollicité de l'Académie toute son indulgence; cette indulgence, disais-je, m'est nécessaire à tous égards, mais elle m'est en ce moment d'autant plus indispensable que j'ai aussi besoin de toute l'attention de mes collègues. Si en effet le vinage est un sujet assez ingrat, la question d'hygiène publique qui s'y rattache a une importance capitale; enfin, des intérêts considérables, que les décisions de l'Académie peuvent rassurer ou compromettre et très-divers, y convergent également; il est donc essentiel, ajoutai-je, que l'Académie n'accepte, ne rejette ou ne modifie les conclusions de la commission qu'en parfaite connaissance de cause.

En rappelant ces quelques mots, je n'ai d'autre but que de montrer à M. Bouley que je n'ai méconnu aucun des grands intérêts qui touchent au vinage; mais je dois dire qu'entre tous l'intérêt du consommateur est le seul, quoi qu'on en ait dit, dont je me sois préoccupé; mon but est encore de montrer à M. Bouley et à l'Académie que, loin de vouloir surprendre un vote, j'appelais au contraire la discussion, très-convaincu qu'il en sortirait quelque chose d'utile et prévoyant par avance qu'elle pourrait apporter quelque modification de détail, sinon dans l'esprit, au moins dans la rédaction des conclusions.

Ayant désiré la discussion, j'ai tout lieu d'être satisfait, car les attaques ne m'ont pas manqué au sein de l'Académie et au dehors. Au dehors, elles sont venues surtout de la presse agricole, très-courtoises dans certains journaux rédigés à Paris, beaucoup plus vives, m'a-t-on dit, dans les feuilles du Midi ; c'est là une question de climat et de tempérament; mais ces attaques, si vives qu'elles soient, ne sont pas faites pour me déplaire, car elles prouvent que j'ai touché juste et que j'ai trouvé chez mes adversaires le défaut de la cuirasse; enfin, je ne puis en conscience trouver mauvais que les industriels dont mon travail peut compromettre les intérêts, tiennent mon rapport et mes conclusions en médiocre estime. Je n'ai pas à y répondre. A l'Académie, la discussion a été très-courtoise ; cela va sans dire, mais elle a été vive, et chimistes et vétérinaires ont été si impatients de me combattre qu'ils l'ont fait avant d'avoir lu mon rapport; ce qui les a exposés à l'inconvénient de me faire dire des choses que je n'avais point dites et surtout de m'attribuer à l'endroit du vinage une opinion absolue qui n'est pas la mienne. Il est vrai que l'impression du rapport s'est fait attendre, et à ce propos je demanderai au conseil d'administration et à M. le trésorier s'il n'y aurait pas, dans le cahier des charges qui lie l'Académie à son libraire, quelque chose à revoir. Il y a assurément de grands inconvénients à ce que nos rapports soient publiés si tardivement, on l'a bien vu dans cette circonstance; il y en a aussi à ce que les rapports soient scindés, ainsi que cela s'est fait en particulier pour le mien, dont les quatre premières feuilles ont paru le 31 mai, tandis que la dernière, qui comprend précisément les conclusions, n'a paru que le 15 juin.

M. Poggiale a le premier pris la parole pour faire à mon travail des objections dont quelques-unes me paraissent assez fondées, quoique je sois très-disposé à en tenir compte dans la rédaction définitive des conclusions qui seront soumises au vote de l'Académie; j'ai déjà répondu en partie à M. Poggiale, mais il reste deux points sur lesquels nous sommes encore en

dissidence et à propos desquels je demande à M. Poggiale la permission de lui répondre en même temps qu'à M. Bouley. Mais, en résumé, M. Poggiale et moi nous sommes d'accord sur l'ensemble, nos tendances sont les mêmes, à ce point que M. Bouley nous a confondus, dans la discussion à laquelle il s'est livré, attribuant tantôt mes arguments à M. Poggiale, tantôt, au contraire, mettant à mon compte les arguments de M. Poggiale; en tout cas, mon honorable collègue et l'Académie me rendront cette justice de reconnaître que j'ai toujours hautement réclamé la responsabilité des opinions qui m'appartenaient. En définitive, je crois pouvoir compter M. Poggiale parmi les défenseurs du rapport, et le rapporteur s'en honore autant qu'il s'en félicite.

M. Chevallier n'est ni avec moi, ni avec M. Bouley; je pourrais donc attendre pour lui répondre qu'il se soit plus nettement prononcé; mais je puis au moins m'étonner qu'après avoir passé sa vie à poursuivre toutes les falsifications des denrées alimentaires, et après avoir consigné dans un livre fort instructif les résultats de ses nombreux travaux, il s'avise, au moment de publier une seconde édition, de trouver toutes les qualités désirables à des alcools que dans la première il avait déclaré funestes à la santé publique. M. Chevallier proclame, il est vrai, que ces alcools ont subi des rectifications bien autrement complètes qu'à l'époque où il écrivait son *Dictionnaire des falsifications*, mais je me réserve, dans le cours de cette discussion, de montrer que ces esprits rectifiés ne sont pas aussi identiques avec l'esprit-de-vin que le croit notre collègue.

M. Boudet est venu à son tour combattre le rapport avec cette bienveillance qui lui est propre et dont il m'a personnellement donné tant de preuves. C'est avec ce même sentiment de bienveillance qu'il a fait appel à la conciliation. Personne assurément ne le désire plus que moi et je ne désespère pas — cela va bien surprendre M. Bouley et M. Raynal — de la voir s'établir à la fin de nos débats, mais à la condition que nos adversaires feront plus de pas vers nous que nous n'en ferons vers eux: M. Boudet n'a pas voulu, je pense, soulever, à propos du vinage, la grande question du vitalisme; cependant, parce que j'ai emprunté à M. le docteur Guyot l'expression de *Liqueur vivante*, appliquée au vin, il m'a appelé vitaliste. —Soit, je ne m'en défends pas; seulement, il le prévoit sans doute, je ne suis pas vitaliste comme on l'était au siècle dernier, je suis vitaliste comme peut l'être un homme de notre temps qui suit pas à pas et avec le plus vif intérêt les progrès de la science moderne, et cherche à en faire son profit pour la pratique de son art, mais, qui tout en reconnaissant ce que les sciences physico-chimiques ont ajouté de certitude à certaines parties de la physiologie normale et pathologique, ne croit pas que ces sciences doivent jamais nous donner le secret de la vie et de la maladie, qui n'est après tout qu'une des modalités de la vie: un homme qui croit surtout que la psychologie n'est pas du domaine de ces sciences. Dans quel sens d'ailleurs ai-je dit que le vin est un liquide vivant, si ce n'est dans celui que lui a attribué toute l'antiquité, et que les orateurs chrétiens des premiers siècles lui ont également donné lorsqu'ils ont dit que *le vin est tout esprit et toute activité;* évidemment, ce n'est là qu'une figure bien justifiée d'ailleurs par ce fait incontestable que même après qu'il a été mis en bouteilles, le vin subit une série de transformations successives, parfois funestes, ce sont ses maladies, mais le plus souvent favorables, et que l'alcool ajouté après coup et sans mesure et interrompt brusquement.

M. Boudet s'est fait un argument contre les conclusions de mon rapport, de ce fait, que les conclusions du comité consultatif d'hygiène en diffèrent sensiblement. C'est assurément là un renseignement qui a sa valeur mais qui ne saurait peser d'une manière décisive sur les déterminations de l'Académie. Si les conclusions de la commission académique sont justes et vraies, l'Académie doit les voter sans se préoccuper de celles qui ont été adoptées par le comité; — il faut bien le dire d'ailleurs, le comité n'est pas composé exclusivement de savants; on y compte des chimistes éminents, des médecins qui sont l'élite de notre corps, mais on y compte encore plus d'administrateurs, qui, dans les questions spéciales et presque techniques, ne peuvent avoir d'opinions personnelles. C'est là un inconvénient de toutes les commissions mixtes. — Du reste, si je suis bien renseigné sur ce qui s'est passé dans le sein du comité, deux hommes dont la compétence en hygiène ne sera certainement contestée par personne, M. Michel Lévy, et M. Fauvel, n'ont été favorables ni à la tendance générale du rapport ni à ses conclusions. Si donc il est essentiel que l'Académie connaisse les vœux du comité consultatif, elle n'est tenue en aucune façon d'accepter ses décisions.

M. Raynal a été plus vif dans son attaque; il l'eût été moins peut-être si avant de prendre la parole, il eût pu lire mon rapport, et certainement il ne m'aurait pas prêté une opinion générale que je décline de la manière la plus absolue. Il m'a appelé *protectionniste:* c'est une erreur, je ne le suis en aucune façon, et je ne crois pas que rien dans mon rapport justifie cette qualification; seulement, si je suis partisan de la liberté des transactions, c'est à la condition qu'elle ne favorisera ni la fraude, ni les sophistications. Je reviendrai d'ailleurs en répondant à M. Bouley sur cette question de liberté commerciale, et je reprends la discussion.

Il y a un point sur lequel il m'est impossible de m'entendre avec M. Raynal. Mon honorable contradicteur me reproche d'avoir confondu le vinage avec l'alcoolisation des vins; — eh bien, au nom de la grammaire, de la logique et de l'honnêteté, j'ai le droit d'appeler alcoolisation toute opération qui consiste à ajouter de l'alcool au vin; que cette alcoolisation soit faite avec plus ou moins de soin, peu importe, quant au choix du mot qui la désigne. M. Bouley a trouvé que l'expression de vinage était un mot profond; profondément habile, oui, et parfaitement mensonger; mais rien de plus. Dans le principe, le mot vinage s'appliquait au mélange d'un vin fort avec un vin faible, il ne s'agissait alors que de vins naturels, et l'expression de vinage était parfaitement juste. Or, des gens habiles l'ont appliqué aux opérations très-différentes qui se font aujourd'hui et qui consistent uniquement à ajouter de l'alcool à des vins naturels, de sorte que le public qui, sur la foi du mot et de son application primitive, croit encore avoir affaire à des mélanges de vins naturels, est évidemment trompé. Malheureusement, le mot vinage appliqué à l'alcoolisation est devenu tellement usuel, que tout le monde l'emploie et que vous m'entendrez moi-même m'en servir comme synonyme d'alcoolisation; mais il importe au moins qu'on ne laisse pas se produire sans réponse, à la tribune académique, cette idée que le vinage est une opération différente de l'alcoolisation.

Un autre point sur lequel M. Raynal et moi nous sommes en dissidence, c'est sur l'utilité du vinage à la cuve — sur ce point, M. Bouley et moi nous sommes au moins d'accord et tous les ampélographes sont avec nous. M. Raynal comme tous les partisans excessifs de l'alcoolisation veut, au contraire, qu'elle se fasse au tonneau. Pourquoi? Il ne l'a pas dit. Quant aux motifs qui font que les distillateurs de betteraves la préfèrent, il est facile de les comprendre, mais ce sont là des arguments dont M. Raynal ni l'Académie n'ont évidemment à se préoccuper.

J'arrive à l'argumentation de M. Bouley. Ici, la discussion sera plus longue. En effet, il y a sur les questions de principes et sur les faits de grandes dissidences entre M. Bouley et moi. Mon honorable contradicteur a d'ailleurs porté la question sur un terrain élevé; il a parlé au nom du progrès et de la liberté, et, sans vouloir traiter à fond d'aussi grands problèmes, je tiens au moins à montrer à M. Bouley que je ne suis l'ennemi ni du progrès, ni de la liberté.

Au premier abord, j'ai été surpris de voir s'élever contre mon travail non pas la voix des chimistes, cela était prévu; mais celle des médecins vétérinaires que la nature de

leurs études ne conduit guère à s'occuper de l'action de l'alcool sur l'organisme humain. Ce n'est pas d'ailleurs que je décline en quoi que que ce soit la compétence de M. Bouley dans les questions d'hygiène. Dans une occasion bien grave, il a montré d'une manière éclatante comment il les comprenait et les traitait; mais je crois que, dans cette circonstance, il a été mal inspiré. Il semble même qu'il ait été entraîné, comme malgré lui, dans cette voie séduisante mais souvent impraticable et dangereuse dans l'état actuel de l'instruction en France, de la liberté illimitée. Je reviendrai au reste sur ce côté de la question un peu plus loin. Pour le moment, je veux seulement disculper M. Poggiale et moi du reproche d'être des retardataires; nous sommes colbertistes, a dit M. Bouley, je n'ai pas mission de défendre Colbert, mais il faut reconnaître qu'étant données les idées de son temps il a fait d'assez grandes choses. Mais si M. Poggiale et moi nous datons de Colbert, M. Bouley date de plus loin, il date du déluge. L'Académie va voir en effet comment au point de vue de la viticulture, M. Bouley entend le progrès. Pour lui, l'appropriation du plant au sol, le mode de culture de la vigne et les procédés de vinification ont peu d'importance; grâce à l'alcoolisation tous les vins deviennent également potables, il n'est donc pas nécessaire d'améliorer la viticulture et la fabrication du vin. Les vignerons pourraient donc aujourd'hui s'en tenir aux pratiques usitées au sortir de l'arche. Il est vrai qu'en même temps, M. Bouley fait le procès de la nature : il la traite de marâtre, l'ingrat, elle qui a tout fait pour lui, parce qu'elle l'a mis sur terre nu et désarmé.

Il veut donc que l'art intervienne pour réparer les oublis de la nature, nous le voulons aussi, mais d'une autre façon que lui, et pour mieux faire comprendre quelles dissidences nous séparent à ce sujet, je demande à l'Académie la permission de mettre un instant en scène non pas M. Bouley, mais un de ces courtiers en alcool qui vont aujourd'hui dans tous nos vignobles offrir leurs produits.

Notre homme entre en campagne par la basse Bourgogne, où il y a, en effet, pas mal de plants médiocres et quelques vins acides. Comme saint Bernard il commence à prêcher sa croisade par Vezelay et il avise dans le vignoble d'Asquin un paysan qui donne une dernière façon à sa vigne.

Il l'aborde et lui demande ce que vaut son plant et quel vin il donne. — C'est du *verrot*, du *picorneau* et des *gamays*, répond le vigneron, cela donne beaucoup de vin, mais il n'est pas toujours bon, il n'est pas toujours de garde et ne se vend pas cher. — Aussi, reprend le courtier, vous ne seriez pas fâché d'améliorer tout cela. — J'y songe, dit le paysan, mais il faut du temps. — Que comptez-vous donc faire? — Je compte faire comme mon voisin dont vous voyez la vigne à mon côté, un savant de Paris, qu'on appelle M. Bouchardat. — Je le connais, dit l'autre, c'est un chimiste, il doit connaître la bonne, la vraie manière d'améliorer les vins, et qu'a-t-il fait? — Monsieur il a dépiqué ses vieux *gouays*, ses vieux *gamays* et il les a remplacés par de bon *pineau* noir et blanc et maintenant au lieu de vin un peu acide comme le mien, il récolte un excellent vin qui, à ce qu'on dit, vaut le *Montrachet*. — M. Bouchardat! un chimiste! a suivi cette vieille méthode, je le croyais plus fort; mais, mon ami, vous n'y pensez pas; vous ne pouvez faire ce qu'a fait votre voisin; c'est un homme trop puissamment riche. — Je le crois bien, interrompt le vigneron, il paye ses journaliers très-cher et fait énormément de bien dans le pays. — Eh bien, reprend l'envoyé des distillateurs, êtes-vous assez riche pour dépiquer votre vigne et vous passer pendant trois ou quatre ans du produit de votre récolte? — Difficilement, mais je changerai mes plants peu à peu. — Vous ne changerez rien du tout et vous suivrez mon conseil; gardez vos plants qui donnent beaucoup, jetez sur votre cuve quelques hectolitres d'une eau-de-vie que je ne vous ferai pas payer trop cher et quand vous soutirerez votre vin de goutte, ce sera du Montrachet, comme celui de M. Bouchardat, que vous mettrez dans vos tonneaux.

Notre paysan qui jusque-là ne regardait pas trop à sa peine, mais qui entrevoit un bénéfice certain et à bon compte, accepte les propositions du courtier et renonce à suivre le bon exemple de son voisin.

De la basse Bourgogne notre homme poursuit ses prédications; il parcourt les vignobles du centre où il fait encore des prosélytes; traverse en triomphateur le département de l'Hérault où tout le monde à peu près est déjà gagné à sa cause et il arrive aux Basses-Pyrénées où il rencontre un voisin de M. Le Canu; voilà encore un chimiste qui ne s'incline pas devant la toute-puissance de l'alcool rectifié, qui choisit ses cépages et, par ce seul changement, transforme complétement les produits de ses vignes; le vigneron, séduit par l'exemple, commençait à modifier ses plants, les procédés de culture et de vinification, mais l'homme à l'alcool survient : fi du progrès lent; vive le progrès expéditif! M. Le Canu en sera pour ses conseils, l'alcool l'emporte et reste maître du terrain.

(*La suite au prochain numéro.*)

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 27 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

CORRESPONDANCE. — VARIOLE : ISOLEMENT DES VARIOLEUX DANS LES HÔPITAUX.

La correspondance contient : les *Mémoires et Bulletins de la Société médico-chirurgicale des hôpitaux de Bordeaux*, t. IV, 1er fascicule, 1869; la deuxième édition du *Dictionnaire de diagnostic médical* de M. Woillez; la *Revue médicale de Toulouse*, mai 1870.

M. *Gallard* fait hommage, au nom de la Société de médecine légale, du 2e fascicule du premier volume des Actes de cette Société. Ce fascicule comprend particulièrement l'important rapport de M. le substitut Hémar sur le secret médical, puis un travail de M. Jules Falret sur l'aphasie, enfin un mémoire de M. Vernois sur les applications de la photographie à la médecine légale.

— M. *Guyot* adresse au président une lettre dans laquelle il relève tout ce qu'a de défectueux le service des varioleux dans les hôpitaux, tant en ce qui concerne l'isolement et le petit nombre des lits affectés que dans les moyens de transport de ces malades aux asiles de convalescence. Il attribue aussi la prolongation de l'épidémie à la pénurie de bon vaccin dans les services hospitaliers.

En conséquence, M. Guyot demande que M. Moissenet porte toutes ces questions devant le conseil de surveillance, au nom des médecins des hôpitaux.

Une discussion s'élève à l'occasion de la lettre de M. Guyot. M. *Hérard* reconnaît que l'isolement des varioleux n'est pas parfait, mais que cette mesure, dont la nécessité n'est méconnue par personne, a été pratiquée autant qu'elle était possible en ce moment. Dans l'avenir, si une épidémie nouvelle surgit, on aura eu le temps de faire face à toutes les difficultés de ce service. M. *Moutard-Martin* dit qu'on doit tenir compte des efforts faits par l'administration et lui en savoir gré.

M. *Guyot* répond que le rapport dans lequel M. Vidal montrait l'extrême importance de l'isolement des varioleux remonte déjà à quatre années, et qu'on n'aurait pas dû attendre pour agir que l'ennemi fût dans la place. Enfin, lorsque l'épidémie aura cessé, il est à craindre que l'on s'arrête. Il faut éviter à tout prix la promiscuité des varioleux avec les autres malades dans les salles communes, dans les salles d'attente et de consultation. Il faut les faire transporter dans des voitures spéciales aux asiles du Vésinet et de Vincennes.

M. *C. Paul* dit qu'il faut tenir compte de l'isolement des

varioleux à l'ancien hospice des Incurables, dans lequel il ne s'est produit aucun cas intérieur de variole.

M. *Brouardel* rectifie l'assertion de M. C. Paul. Il s'est produit dans les salles de malades ordinaires 5 cas de variole. D'ailleurs l'isolement n'est pas complet, puisque, quoique le local soit séparé, le personnel est le même pour les deux services.

M. *Guyot* s'appuie sur ces faits pour démontrer que, malgré toutes les demandes faites par les médecins, l'isolement absolu n'existe pas.

M. *C. Paul* est aussi d'avis que l'isolement est imparfait; mais l'administration a fait ce qu'elle a pu, et que si elle n'a pas fait mieux c'est qu'elle s'est trouvée arrêtée par des difficultés de toutes sortes et aussi par une question d'argent.

Quant à l'infection du quartier qui avoisine l'hospice des Incurables par la présence de ces varioleux, il est démontré que cet arrondissement n'a pas été plus maltraité que les autres.

M. *Isambert*, chargé du service des varioleux de Saint-Antoine, n'a qu'à se louer du fonctionnement de ce service.

M. *Gallard*, revenant sur la question de la prétendue infection du quartier de la rue de Sèvres par les varioleux de l'hospice des Incurables, dit qu'antérieurement à l'installation de ce service, c'est-à-dire en novembre et décembre 1869, la variole s'y était déjà développée, et s'était particulièrement étendue dans l'école des Frères de la doctrine chrétienne.

M. *le Président* reconnaît la justesse des réclamations de M. Guyot, et il partage ses désirs; mais il ne croit pas qu'il y ait lieu de formuler une note à cet égard, l'administration ayant fait tous ses efforts pour organiser le service des varioleux.

M. *Lailler* ne voudrait pas cependant qu'on accordât un bill d'indemnité à l'administration. C'est depuis 1863 et 1864 qu'elle aurait dû prévoir ce qui arrive aujourd'hui. La Société des médecins des hôpitaux avait indiqué ce qu'il y avait à faire. Mais on a attendu, et aujourd'hui on est débordé. Si donc l'épidémie n'a pu être enrayée et coupée court, il y a certainement un peu de la faute de l'administration.

M. *Moissenet* rappelle qu'à l'époque de la discussion du rapport de M. Vidal, des médecins des hôpitaux, de ceux qui ne paraissent pas aux séances de la Société, et qui, il faut bien le dire, exercent une certaine influence sur les décisions de l'administration, n'ont pas compris alors la nécessité de l'isolement des varioleux. M. Husson s'est prévalu de ces dissidences entre les médecins. Aujourd'hui M. Moissenet ayant déjà énergiquement insisté auprès de M. Husson sur la nécessité de l'isolement, ne pourrait pas encore revenir à la charge, surtout au moment où l'administration s'engage autant qu'elle le peut dans la voie tracée par les médecins.

D'ailleurs, M. Moissenet sait que le nombre des cas intérieurs de variole dans les hôpitaux a été fort restreint. Il fournira une statistique à cet égard.

M. *Bucquoy*, ainsi que M. Moissenet, regrettent que l'administration se suffise des conseils de quelques médecins qui, se tenant en dehors de la Société, ne peuvent s'inspirer du sentiment général de leurs confrères. Il en résulte quelquefois que leur opinion l'emporte sur celle exprimée par le corps des médecins des hôpitaux, et que les vœux et les indications de celui-ci ne sont pas suivis d'effets.

La séance est close après un ordre du jour motivé proposé par M. Chauffard, d'après lequel la Société déclare accepter les explications de M. Moissenet, et ne juge pas nécessaire de le faire intervenir auprès de l'administration.

A. LEGROUX.

REVUE DES JOURNAUX

Sur la fièvre de lait.

La fièvre de lait est une de ces questions de pratique sur lesquelles il semblerait facile de porter un jugement définitif. Cependant, considérée comme un phénomène constant par les anciens, la fièvre de lait est niée par des auteurs modernes d'une grande autorité. Carus, dès 1820, montrait combien sont nombreuses les causes qui peuvent amener les symptômes réunis par une observation banale sous le nom de fièvre de lait. Velpeau, Depaul, considèrent le prétendu frisson de la fièvre de lait comme un phénomène indépendant de la sécrétion lactée physiologique. Dans une thèse soutenue en 1867, le docteur Chappot a réuni un certain nombre d'observations qui montrent que la fièvre de lait n'existe pas ou du moins très-exceptionnellement.

L'auteur s'était inspiré de l'enseignement du professeur Depaul, et ses observations sont accompagnées de tracés thermographiques. En Allemagne, des recherches étendues ont été faites sur ce sujet et sont un exemple des applications de la thermométrie.

Winckel (*Die Pathologie und Therapie des Wochenbetts;* Berlin, 1869), dont les observations sont au nombre de 200, est arrivé à cette conclusion qu'il faut supprimer l'expression de fièvre de lait, parce que, dans l'établissement physiologique de la lactation, il n'y a pas l'élévation de température caractérisant la fièvre. Il y a au plus une température subfébrile de 30°,2 centigrades. S'il y a de la fièvre, celle-ci tient à des complications inflammatoires du côté des seins ou du côté des organes génitaux. D'ailleurs, des auteurs mêmes qui conservent le nom de fièvre de lait reconnaissent que celle-ci est fort rare. Schrœder, sur 135 accouchées, ne l'a observée que sept fois.

Schramm, sur 100 accouchées, note trois fois la fièvre de lait isolée, et huit fois cette fièvre accompagnée de troubles vers les organes génitaux.

De sorte que ces auteurs reconnaissent que la fièvre de lait se lie à une congestion exagérée des seins, soit à une mastite parenchymateuse non suppurative, soit à une irritation inflammatoire des voies lymphatiques. Le professeur Habertsma d'Utrecht vient à son tour de soumettre la question à des observations rigoureuses, et nous appelons l'attention sur les conclusions qu'il a publiées.

Les observations portent sur 134 femmes en couches, dont la température a été mesurée deux fois par jour. Toutes les circonstances importantes de l'accouchement ont été notées avec soin.

Chez 78 primipares, la température a été, dans 14 cas, de 38 degrés centigrades ou au-dessous; dans 60 cas, elle a dépassé 38 degrés. Chez 56 multipares, la température a été de 38 degrés ou moins dans 31 cas, et au-dessus dans 25 cas.

Les températures de 38 degrés centigrades et au-dessous ont été observées dans les accouchements les plus simples. Dans ces cas, il y avait également un gonflement modéré ou très-prononcé des seins, et la sécrétion lactée abondante ou médiocre. Dans tous les cas, il s'écoula moins d'une heure entre la perte des eaux et la naissance.

Lorsqu'on observa une température supérieure à 38 degrés, cette même période dépassa le plus souvent une heure. Dans d'autres cas, il y avait des lésions des parties génitales ou des lésions inflammatoires des seins et du mamelon. Ordinairement, l'élévation de température a été proportionnelle à l'espace de temps séparant la naissance de la perte des eaux, et à l'intensité des douleurs éprouvées pendant ce temps.

On n'a pu établir de relation entre le gonflement des seins et l'élévation de température.

Dans certains cas, il n'y avait pas de différences entre la température observée avant ou après l'allaitement des en-

fants, quelquefois la température était plus élevée avant l'allaitement, quelquefois au contraire plus élevée après l'allaitement.

De ces recherches l'auteur déduit les conclusions suivantes :

Il n'y a aucune raison pour rapporter exclusivement à la sécrétion lactée l'élévation de température subfébrile observée au troisième et au quatrième jour des couches. Au contraire, les phénomènes qui se produisent dans les parties génitales ont une grande influence, et vraisemblablement une influence prépondérante.

Les températures fébriles, qui seules peuvent être considérées comme liées à la *fièvre de lait*, sont ordinairement la conséquence d'une fièvre traumatique ou d'une fièvre d'infection.

On n'a aucune raison pour admettre la fièvre de lait, à moins de réserver ce nom, comme le veut Schrœder, à une inflammation non suppurative. Une telle expression est en contradiction avec l'histoire de l'inflammation dans les divers organes.

Nous n'avons pas besoin d'insister sur l'importance pratique de ces faits, dont les applications au diagnostic et au pronostic ne sauraient passer inaperçues. (*Centralblatt*, 4 juin 1870.)

Empoisonnement par l'application locale d'acide phénique, par M. R. Lightfoot.

Des exemples malheureux ont déjà montré que l'emploi de l'acide phénique dans le traitement des plaies n'est pas sans dangers. Le fait suivant dans lequel on peut invoquer une idiosyncrasie mérite d'être reproduit.

Chez une malade opérée de résection du coude et dont la plaie était pansée avec une solution étendue d'acide phénique, il se produisit régulièrement, tout le temps qu'on employa ce mode de pansement, des phénomènes d'empoisonnement tels que frissons, pouls petit, irrégulier, refroidissement de la peau, altération du visage. En quelques jours, la malade tomba dans le collapsus.

Les pansements à l'acide phénique furent supprimés et remplacés par des cataplasmes, en quelques heures le collapsus cessait, mais une nouvelle application d'acide phénique fit reparaître les accidents. Comme une troisième fois ces symptômes suivirent l'emploi de l'acide phénique, le chirurgien les rapporta à une intoxication ; on abandonna définitivement cet agent, la suppuration fut abondante, mais la guérison s'effectua sans le retour des accidents primitifs.

Le docteur Lightfoot a eu connaissance d'accidents semblables, mais plus faibles, survenus à la suite de l'emploi de l'acide phénique dans d'autres hôpitaux, et en particulier on a signalé des vomissements opiniâtres qu'on ne peut bien expliquer que par un empoisonnement. Ces symptômes complexes pourraient être facilement confondus avec ceux de la pyohémie, dont ils se rapprochent beaucoup. (*The British medic. Journal*, p. 331, 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Lehrbuch der Herzkrankheiten, par le docteur Th. von Dusch, professeur de médecine et directeur de la polyclinique médicale à l'université de Heidelberg. In-8 de 380 pages, avec 41 figures intercalées dans le texte. Chez M. Engelmann. Leipzig, 1868.

Leçons cliniques sur les maladies du cœur, professées à l'Hôtel-Dieu de Paris par J. Bucquoy, agrégé de la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Cochin (suppléant du professeur Grisolle). In-8 de 170 pages, avec figures dans le texte. — Deuxième édition, revue et augmentée. Chez Ad. Delahaye. Paris, 1870.

L'étude des maladies du cœur est assurément une des plus belles conquêtes de notre siècle, et a acquis dans ces dernières années un tel degré de perfection et d'exactitude qu'il n'est peut-être aucune branche de la pathologie dont l'histoire soit à la fois plus riche et plus complète.

Deux tendances opposées se sont manifestées dès l'abord dans le mouvement général des esprits. Les uns, en effet, ont cherché à reculer aussi loin que possible les limites de l'anatomie pathologique, et à déduire tous les phénomènes observés au lit du malade des données de la physiologie expérimentale, effort assurément très-louable, mais qui, par son exagération même, peut entraîner sur la pente dangereuse du mécanisme et de l'iatromathématique. D'autres, au contraire, libres de toute préoccupation systématique, ont résisté à l'attrait des hypothèses séduisantes pour n'envisager que le côté réellement pratique de ces maladies, puisant dans l'examen approfondi des symptômes et des formes morbides d'utiles indications pour le diagnostic et le traitement.

Telles sont les deux voies différentes qu'ont suivie la plupart des observateurs, et les deux ouvrages dont nous allons maintenant essayer de tracer une courte esquisse reflètent ces deux tendances opposées.

Le Traité des maladies du cœur de M. Th. von Dusch est des nombreux ouvrages publiés en Allemagne sur la matière, le plus récent et l'un des plus complets. Il peut assurément rivaliser avec les Traités si justement célèbres de Duchek, de Bamberger et de Friedreich, car il ne leur cède nullement en netteté, ni en exactitude. On y trouve un exposé complet et détaillé des recherches les plus modernes, et une savante application des données nouvelles sur la physiologie et l'ana-
application des données nouvelles sur la physiologie et l'ana-
tomie pathologique. Cet ouvrage sera lu avec intérêt et consulté avec fruit par tous ceux qui désirent faire une étude approfondie de la pathologie cardiaque. La hauteur de ses vues et l'étendue des connaissances spéciales que sa lecture exige indiquent déjà qu'il s'adresse moins aux élèves qu'aux maîtres eux-mêmes. Il ne nous appartient donc pas de juger une pareille œuvre, et nous devons en laisser le soin à de plus compétents et à de plus habiles. A peine oserions-nous adresser un seul reproche à ce livre, c'est de pécher par un excès de précision et de déductions mathématiques.

Von Dusch, en effet, s'inspirant des remarquables travaux d'Helmholtz et des physiologistes d'outre Rhin, a voulu assimiler les phénomènes normaux ou pathologiques dont le cœur peut être le siége aux résultats obtenus par la dynamique expérimentale, et réduire ainsi en équations algébriques tous les troubles circulatoires. Comme si les mystérieux problèmes de l'organisme et de la vie pouvaient se résoudre ainsi par de simples formules algébriques.

Mais à côté de cette tendance regrettable, qui n'est que l'exagération même d'un esprit vraiment scientifique on trouve dans cet ouvrage des descriptions minutieuses et approfondies d'anatomie pathologique et de séméiologie, des tableaux cliniques parfois satisfaisants qui prouvent une fois encore que l'érudit et le savant ont su souvent faire place au médecin et à l'observateur.

Le plan général que von Dusch a suivi dans son livre se rapproche beaucoup de celui que Friedreich a tracé. L'introduction de cet ouvrage renferme des considérations générales sur l'anatomie et la phisiologie normales du cœur, comprenant ses rapports avec la paroi thoracique, les contractions de cet organe et sa locomotion. Enfin l'étude du choc et des bruits cardiaques terminent ces notions préliminaires, qui ne sont qu'un exposé très-succinct, mais précis, des recherches de Luchska [*Die Anatomie der Brust des Menschen*, Tubingue, 1863, et *Die Brustorgade des Menschen in ihrer Lage*, Tubingue,

La première partie de ce Traité est consacrée à la pathologie générale du cœur ; mais on regrette de n'y voir figurer que la séméiotique et le diagnostic. Il est vrai que les différents signes des affections cardiaques y sont traités avec un soin et une exactitude extrêmes ; l'auteur passe successivement en revue les signes fournis par l'inspection et la palpation de

la région précordiale, les *signes tirés de la percussion*, ainsi que leur valeur séméiologique, en se guidant dans cette étude sur les travaux de Skoda, Bamberger, Friedreich, Gerhardt, Conradi, Hammernjk. Deux figures intercalées dans ce paragraphe représentent les limites de la matité cardiaque à l'état sain et à l'état morbide.

Les *phénomènes stéthoscopiques* sont ensuite examinés aussi bien dans leur mode de production que dans leur valeur diagnostique. Après avoir étudié les bruits normaux du cœur et signalé leurs différents foyers d'auscultation, von Dusch mentionne rapidement leur dédoublement pour arriver enfin aux *souffles morbides*, qu'il divise en bruits ayant leur point de départ dans l'intérieur du cœur ou des gros vaisseaux (souffles endocardiaques) et en ceux qui se développent à la surface de cet organe (bruits péricardiaques).

Il examine successivement les causes, le temps, le siége, les modalités, et enfin la signification pathologique des souffles endocardiaques, et consacre ensuite un intéressant paragraphe à l'étude des *souffles inorganiques ou accidentels*. « Il n'est pas rare de les observer, dit-il, dans la première période des maladies fébriles, dans la pneumonie, le rhumatisme articulaire aigu (sans complication cardiaque, qui survient le plus souvent un peu plus tard), au début des exanthèmes fébriles, dans le premier septénaire du typhus, et même aussi dans une série d'états apyrétiques liés à une altération du sang (anémie, hydrémie, chlorose, cachexie tuberculeuse et cancéreuse, etc.). On a cherché à les expliquer, dans quelques cas, par des troubles dans l'innervation ou dans la nutrition du cœur et des vaisseaux ayant pour conséquences, tantôt une perturbation fonctionnelle de certaines parties de l'organe central, notamment des muscles papillaires (parésie ou contracture), et partant une occlusion imparfaite des valvules veineuses, tantôt pouvant diminuer le tonus vasculaire, et abaisser ainsi la pression moyenne dans le système artériel. Il est présumable que, en pareil cas, la fluidité plus grande du liquide sanguin favorise la production du bruit de souffle. »

L'auteur passe ensuite aux *frottements péricardiaques*, et après avoir signalé les conditions de leur production les plus fréquentes, il indique une variété de frottement sur laquelle M. le docteur Jaccoud a déjà, dès 1867, appelé l'attention dans ses leçons (*Clinique médicale*, p. 267), et qui avait été constaté pour la première fois par Pleischl chez les cholériques (*Prager Vierteljahjreschrift*, XXIX, 1851), et plus récemment étudiée par Mettenheimer (*Uber perikardiale Rubungs geraüsche, ohne Perikarditis*, in *Archiv für wissenschaftliche Heilk.*, II, 1866). Cette variété de bruit de frottement se montre dans les cas où le péricarde présente une sécheresse insolite, en même temps que la contraction cardiaque conserve une certaine énergie.

Von Dusch distingue avec soin les bruits péricardiaques et les souffles endocardiaques, et termine ce chapitre par une mention succincte des bruits anormaux qui se passent en dehors du péricarde, et qui ont été diversement interprétés par Winderlich, Röser et Skoda.

Les signes fournis par les artères et les veines font le sujet d'un intéressant chapitre où se trouvent consignées les recherches les plus modernes sur le pouls veineux et les battements du foie. Des tracés sphygmographiques empruntés à Friedreich servent de complément à cet exposé, peut-être un peu succinct, mais assurément très-substantiel et très-précis.

Cette première partie de l'ouvrage se termine par des considérations générales et spéciales sur les troubles circulatoires consécutifs aux maladies du cœur. C'est dans ce chapitre que von Dusch a consigné ses travaux antérieurs sur « les modifications de la pression vasculaire à la suite des altérations de l'activité du cœur » (*Archiv des Vereins für wissenschaftliche Heilkunde*, Bd. I, p. 318). C'est là que l'auteur donne un libre cours à ses déductions quasi-mathématiques, et nous n'essayerons pas de reproduire ici les formules qui serviraient, selon lui, à simplifier ce sujet si complexe, car nous sommes disposé à croire qu'elles jetteraient dans l'esprit du lecteur plus d'obscurité que de lumière. Nous nous sommes déjà suffisamment expliqué, à cet égard, pour qu'il ne nous paraisse pas nécessaire de revenir sur cette application nouvelle de la méthode algébrique à la pathologie. Si ingénieuse et si originale qu'elle puisse être, elle trouvera assurément bien peu d'adeptes parmi nous.

La seconde partie de ce TRAITÉ est consacrée à la pathologie spéciale du cœur. Les maladies du muscle cardiaque ouvrent la scène, et l'on peut encore, dans l'étude de l'hypertrophie de cet organe, retrouver la trace de l'iatro-mécanicien. Mais bientôt l'observateur habile et le savant clinicien se révèlent dans le chapitre suivant, consacré à la *myocardite*. Nous ne saurions trop en recommander la lecture, car on pourra puiser dans cette description des données nouvelles et du plus haut intérêt, tant au point de vue des diverses formes morbides que des lésions anatomiques et de leurs conséquences.

L'inflammation du muscle cardiaque (*carditis musculosa*) peut être, selon von Busch, partielle ou diffuse, et suivre une marche, soit aiguë et rapide, soit lente et chronique. Au point de vue anatomo-pathologique, il distingue quatre formes de myocardite : parenchymateuse, suppurée, interstitielle, gommeuse, qu'il étudie avec soin, en s'inspirant des remarquables travaux de Buhl, Stein, R. Demmie, Wunderlich et Wagner. Au milieu de ces auteurs déjà célèbres, nous remarquons avec une satisfaction d'autant plus vive qu'elle est plus rarement goûtée, deux noms français cités avec éloges, ceux des docteurs Ricord et Lancereaux, aux travaux desquels l'auteur a fait de nombreux emprunts dans sa description de la myocardite syphilitique.

Signalons, en outre, un important chapitre consacré à la dégénérescence graisseuse du cœur et à sa rupture. Les plaies du cœur et les néoplasmes du muscle cardiaque terminent cette première partie, qui ne comprend pas moins de 70 pages. Quoique les tumeurs du myocarde soient aussi rares que peu connues, les patientes recherches de von Dusch lui ont cependant permis d'en réunir un certain nombre d'exemples, parmi lesquels nous citerons un cas de sarcome primitif rapporté par Bodenheimer, dont il a figuré le dessin (p. 166), et deux exemples de myome cardiaque chez les nouveau-nés, décrits par Skrzeczka (*Virchow's Archiv*, XI, 184).

Les *maladies de l'endocarde* forment une des parties les plus importantes de ce livre; elles y sont traitées avec précision et exactitude; les lésions anatomiques et microscopiques de l'endocardite aiguë, ainsi que ses diverses formes, et l'endocardite ulcéreuse en particulier, doivent tout particulièrement attirer l'attention, car l'auteur a condensé dans une description savante la plupart des recherches entreprises récemment sur cette redoutable affection. Quoiqu'il ait abondamment puisé dans les travaux allemands, il n'a cependant pas ignoré les dernières publications françaises; mais il est regrettable qu'il ne leur ait pas accordé toute l'importance qu'elles méritent, car il n'en fait mention qu'incidemment : ainsi les remarquables travaux de MM. Charcot, Vulpian et Lancereaux, et les intéressantes observations de MM. Hérard, Luys, Duguet et Hayem ne sont cités que d'une façon pour ainsi dire accessoire à propos de la péricardite ulcéreuse aiguë.

Nous n'aurions pas songé à revendiquer une mention plus explicite et plus détaillée des travaux français si la vaste érudition du docteur von Dusch ne nous avait presque autorisé à pareille exigence.

L'*endocardite chronique* et ses diverses conséquences (rétrécissement des orifices et insuffisance des valvules) font le sujet d'un second chapitre, qui est assurément le plus complet de tout l'ouvrage. Les matériaux en sont si nombreux, l'exposition en est à la fois si complète et si concise qu'il faudrait, pour l'analyser, en reproduire textuellement la majeure partie; aussi ne saurions-nous mieux faire que d'y renvoyer le lecteur, qui ne pourra en retirer qu'intérêt et profit; il trouvera consigné en effet, dans ce chapitre, qui constitue,

en réalité, une véritable monographie des maladies organiques du cœur, non-seulement une description succincte en même temps que détaillée de toutes les lésions chroniques de l'endocarde et de leurs symptômes, mais encore une étude approfondie des lésions secondaires et des embolies viscérales. La lecture de cet important chapitre est facilitée par de nombreuses figures empruntées à Rindfleisch, Lebert, Stölker et Precock, et par la reproduction de quelques tracés sphygmographiques du professeur Marey.

Les vices de conformation et la thrombose cardiaque servent de transition des maladies de l'endocarde à celles du péricarde. Ces dernières sont traitées de main de maître. L'auteur a présenté un tableau saisissant des formes cliniques et anatomiques de la péricardite. La complexité du sujet lui rendait cependant la tâche difficile; aussi ne saurait-on pas assez le louer de l'avoir remplie avec tant de bonheur.

Les différentes indications thérapeutiques de la péricardite sont posées avec autant de soin que de précision, et témoignent une fois encore des heureuses qualités de ce clinicien. L'opération de la paracentèse du péricarde termine le chapitre du traitement, et M. von Dusch en discute très-judicieusement les diverses indications et contre-indications. Puis il passe très-rapidement sur l'étude de la symphyse cardiaque et de l'hydropéricarde pour examiner plus attentivement les névroses du cœur qui forment le quatrième et dernier chapitre et comprennent l'angine de poitrine, les palpitations nerveuses et enfin le goître exophthalmique ou maladie de Basedow. On pourrait peut-être, au premier abord, s'étonner de voir figurer ici cette affection de découverte récente et qui cependant a été déjà l'objet de si nombreux travaux. L'interprétation que von Dusch semble admettre au sujet de sa nature fait aisément comprendre la place qu'il lui a assignée; car, avec la plupart des auteurs allemands et quelques-uns de nos plus célèbres compatriotes, il en cherche la condition pathogénique dans la paralysie des nerfs vaso-moteurs cardiaques et cervicaux.

Les dernières pages de ce livre sont tout entières empreintes de l'esprit judicieux et savant de son auteur et justifient pleinement le vieil aphorisme qui plus que jamais, en effet, peut ici trouver son application : *Finis coronat opus.*

L'œuvre cependant ne finit pas là. Elle offre encore comme couronnement un index bibliographique qui présente en douze pages les annales complètes de la pathologie cardiaque.

M. von Dusch, dans sa préface, manifeste le désir de compléter cet ouvrage par un traité des maladies des vaisseaux. Puisse le légitime succès réservé à ce premier et important travail inspirer à son auteur le désir de mettre bientôt son projet à exécution. Son second ouvrage qui, nous l'espérons, sera prochain, recevra assurément bon accueil parmi nous.

F. Labadie Lagrave.

(*La suite prochainement.*)

Index bibliographique.

De l'influence des courants électriques sur la circulation et de quelques déductions thérapeutiques, par M. A. Cochy-Moncan. — Paris, 1870, Lauwereyns.

Cette étude dans laquelle sont exposées les opinions de Legros et Onimus, et qui est basée sur des expériences analogues à celles de ces auteurs, est divisée en trois parties.

Après avoir exposé les preuves de la contractilité autonome des artérioles, l'auteur étudie l'action des courants électriques sur le cœur, et en particulier l'action de l'électricité sur la pneumogastrique, puis l'action de l'électricité sur les vaisseaux, sur la circulation et la nutrition générale. Enfin dans une troisième partie l'auteur recherche les applications thérapeutiques de l'électricité, malheureusement il ne cite comme exemples que des notions générales ou des notes abrégées empruntées à la pratique de MM. Chéron et Onimus.

Cette thèse sera surtout consultée au point de vue physiologique.

VARIÉTÉS.

Timbre des journaux. — Sur la proposition de M. Dréolle, adoptée par le gouvernement, l'examen de l'article principal du projet de loi sur le timbre des journaux, auquel s'était ralliée la commission, a été renvoyé à une autre session. L'économie du projet se trouve par là remise en question. Le second paragraphe de l'article 1er, combiné avec l'article 7, a fourni à la Chambre le texte d'un vote affirmatif, duquel il résulte : 1° Que, à partir du 1er janvier 1871 et jusqu'à ce qu'une nouvelle loi ait prononcé l'abolition totale du timbre sur les journaux, le timbre sera réduit à 4 centimes (et non 3 centimes, comme on l'a imprimé par erreur, numéro 24, page 383), dans le département de la Seine, et à 1 centime dans le reste de la France; 2° à partir de la même date, le port des prospectus et autres imprimés de ce genre sera élevé d'un centime à deux centimes. Cette dernière partie du projet de loi a seule soulevé un débat sérieux, et n'a été votée qu'à la majorité de 129 voix contre 78.

Nous profitons de l'occasion pour repondre à une observation qui nous est adressée de province sur la difficulté de distinguer les annonces exclusivement industrielles des annonces de livres, auxquelles les éditeurs peuvent être intéressés industriellement, mais auxquelles ne le sont pas moins, à titre exclusivement scientifique, les rédacteurs de journaux et leurs abonnés.

Répétons d'abord que, si la surélévation de la taxe sur le port des imprimés (lequel est, par parenthèse, rempli d'abus et impose à la poste une tâche accablante et souvent peu sérieuse), si cette surélévation pouvait suffire à réparer la perte faite au trésor, nous n'insisterions pas spécialement sur la taxe des annonces; mais que si, comme nous l'avons dit, la presse doit elle-même faire les frais de la restitution, ce doit être au préjudice des annonces. Et alors, voici ce que nous répondrions.

Les articles de loi rédigés dans les termes les plus clairs sont susceptibles d'interprétation judaïque, et c'est la mission des tribunaux d'en maintenir le vrai sens et de punir les applications frauduleuses qui en sont faites. Ce serait donc déjà beaucoup de déclarer licites les annonces exclusivement bibliographiques, et interdites les annonces industrielles et commerciales. Ce serait un abîme entre la Revalescière et un traité de pathologie. Maintenant, il est bien clair que le titre peut comporter une annonce : Exemple : Guérison radicale de la phthisie par la poudre..... On peut aussi transformer une annonce en prétendue analyse : exemple : Observations sur la phthisie. *L'auteur réunit dans cette brochure vingt observations, desquelles il résulte que les pilules... etc.* Mais supposez une disposition légale qui oblige à insérer toutes les annonces d'ouvrages au-dessus de la signature du rédacteur en chef, à la place même des bibliographies sérieuses, sans aucune marque de séparation entre cette partie de la feuille et le reste; ajoutez-y une application rigoureuse de la loi Tinguy sur la signature, l'étendant même, s'il le faut, aux annonces bibliographiques elles-mêmes; et nous aimons à croire que les rédacteurs de journaux, ne pouvant plus établir vis-à-vis du fisc, entre les annonces bibliographiques et les annonces commerciales, une confusion qui n'existe en même temps vis-à-vis de l'abonné, et devenus responsables des unes comme des autres, se borneront aux premières et rejetteront les secondes, ou demanderont à la taxe le droit de les insérer dans un endroit réservé du journal.

Nous ne parlons ici, évidemment, que de la presse médicale, n'ayant pas mission de sonder les dispositions morales de la presse scientifique ni de discuter les intérêts du fisc.

A. D.

Les Arènes de Paris. — Je suis de ceux que n'ont pas surpris l'avis de la commission des monuments historiques et le vote du Corps législatif au sujet des Arènes. On a déchaussé évidemment, dans une certaine longueur, un *podium* ou mur intérieur d'enceinte; on ne sait pas si on le trouverait dans le même état de conservation sous les terrains non déblayés; mais il est sûr au moins que toute la construction a disparu, puisque le podium lui-même est à fleur du sol. Rien donc de l'amphithéâtre, des étages à arcades; des rangées de gradins ou *mœniana*, avec leurs précinctions et leurs coins; des escaliers ni des vomitoires, etc.; rien enfin que quelques restes de ces loges ou *carceres*, d'où sortaient, pour entrer dans l'enceinte, suivant la nature du *jeu*, les chars ou les bêtes féroces. Ce sont bien des arènes qu'on a sous les yeux, et non un cirque, puisqu'on n'observe pas trace de cette estrade ou *spina* qui coupait dans leur plus grand diamètre les cirques destinés aux courses; mais, je le répète, à cette scène dont peut se repaître à loisir l'imagination du Parisien, il manque le cadre. Or, 2 millions environ d'achat de terrain et de travaux immédiats, sans compter les dépenses d'entretien, cela pouvait paraître, à bon droit, un peu cher, surtout en présence des beaux spécimens et des nombreux restes d'arènes que possède la France.

La science médicale est intéressée à cette affaire par le côté anthropologique, par suite de la découverte d'une dizaine de squelettes trouvés sous le sol de l'arène, à une très-petite profondeur. Aussi, que la souscription pour l'achat du terrain réussisse ou non, est-il fort à souhaiter que ce terrain soit au moins fouillé dans toutes ses parties. Mais, au sujet de ces squelettes, je crains encore que les interprétations des archéologues n'aillent un peu vite. On voit ici des gladiateurs (on a trouvé un tronçon d'épée); là des martyrs des deux sexes. Ce serait un fait inouï et jusqu'ici sans exemple que l'inhumation des victimes de l'arène dans l'arène elle-même. Cela paraît d'autant plus impossible que, selon une tradition certaine, ces victimes étaient emportées par une porte particulière. D'un autre côté, les arènes, après la cessation des jeux sanglants, sous l'influence du christianisme, vers le ve et le vi^e siècles, ont servi à toutes sortes d'usages. Quelques-uns ont été transformés en hôpitaux (on le sait positivement pour le Colisée de Rome), sans doute aussi en cimetières. A supposer, comme je l'ai entendu soutenir, que les arènes de la rue Monge étaient déjà comblées lors de l'entrée de Clovis (486), il importerait peu, car on ne les a comblées apparemment que parce qu'elles avaient cessé d'avoir leur destination habituelle; et dès lors elles avaient pu en prendre une autre. En 486, il y avait plus de deux cents ans que le christianisme avait pénétré dans Lutèce. A. D.

Les médecins de l'État civil de la ville de Paris viennent de former une société.

Le but de la *Société des médecins de l'état civil* est d'étudier et de discuter tous les sujets relatifs à la constatation des naissances et à la vérification des décès, de recueillir et de porter à la connaissance de l'administration, s'il y a lieu, tous les faits propres à enrichir la statistique, à éclairer la justice, à servir les sciences médicales, surtout l'hygiène publique et privée, de s'occuper enfin de toutes les questions touchant à la dignité et aux intérêts professionnels.

Dans ses deux dernières réunions, la Société a voté définitivement son règlement et constitué son bureau pour l'année 1870.

Ont été nommés : Président, M. Josat ; — Vice Présidents, MM. Guillier et Coffin ; — Secrétaire général, M. Linas ; — Secrétaires des séances, MM. Allaire et Lecoq ; — Archiviste-trésorier, M. Duchesne.

Hôpital Saint-Antoine. — M. Lorrain commencera son cours le dimanche, 26 juin 1870, à 9 heures du matin, et le continuera les jeudis et dimanches suivants.

Enseignement supérieur. — La commission chargée, sous la présidence de M. Guizot, de rédiger un projet de loi sur l'enseignement supérieur a terminé ses travaux.

Aux termes de ce projet, tout Français majeur, sans aucune condition d'aptitude, sans être tenu de fournir aucun diplôme, pourra ouvrir librement des cours ou des établissements d'enseignement supérieur. Ces établissements devront être administrés et dirigés par trois personnes au moins.

Des cours libres, des conférences spéciales pourront être faits dans ces établissements sans autorisation préalable.

La loi conserve une distinction entre les établissements privés et les établissements qui seraient créés par les départements ou les communes. Les établissements privés prendront le titre de *Faculté libre des lettres et sciences, de droit*, etc.; ceux des départements et communes prendront le titre de *Faculté départementale ou municipale*.

Quant à la collation des grades dont la justification est exigée par les lois et règlements pour l'exercice de certaines professions, la commission propose d'admettre les candidats à subir les examens sans aucune condition d'inscription ou de fréquentation de cours publics auprès des facultés de l'État.

Il résulte des dispositions spéciales relatives à l'enseignement de la médecine que les directeurs et administrateurs de facultés libres ne pourront exercer régulièrement qu'à la condition de posséder le titre de docteurs en médecine. Ces facultés libres justifieront avoir à leur disposition, dans un hôpital, cent vingt lits au moins habituellement occupés pour les trois enseignements cliniques : médical, chirurgical, obstétrical.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 12 au 18 juin 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 238.—Scarlatine, 21.—Rougeole, 29. — Fièvre typhoïde, 8. Typhus, ». — Érysipèle, 2. — Bronchite, 69. — Pneumonie, 70. — Diarrhée, 16. — Dysentérie, 2. — Choléra, 2.—Angine couenneuse, 8. — Croup, 5. — Affections puerpérales, 10. — Autres causes, 669. — Total : 1144.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 5 au 11 juin 1870 :

Variole, 8.—Scarlatine, 103.—Rougeole, ».— Fièvre typhoïde, ». —Typhus, ». — Érysipèle, ». — Bronchite, 75. — Pneumonie, ». — Diarrhée, 34. — Dysentérie, ». — Choléra, ».—Angine couenneuse, ». — Croup, ». — Affections puerpérales, ». — Autres causes, 1053. — Total : 1273.

— Auzias-Turenne, docteur en médecine, reçu en 1842, ancien professeur particulier, ancien préparateur au muséum d'anatomie du Jardin des Plantes, chevalier de l'Étoile polaire de Suède, vient de mourir rapidement à Paris d'une pneumonie double, âgé de cinquante-neuf ans....

Le premier, il imagina, défendit et propagea la théorie de la syphilisation pour préserver des maladies vénériennes; deux hommes à l'étranger acceptèrent et partagèrent ses doctrines jusqu'à les populariser : le professeur Sperino à Turin, fondateur d'un syphylocôme, et le professeur Boeck à Christiania, qui fut son ami.

Auzias-Turenne a fait sur lui-même, d'une manière irrévocable, l'expérience de sa méthode ; à son autopsie, pratiquée en présence de nombreux témoins, on a trouvé, comme son testament l'indiquait, une série régulière de cicatrices dues à l'inoculation, cicatrices siégeant méthodiquement de chaque côté du sternum ; d'autres cicatrices également dues à l'inoculation existaient sur les membres inférieurs; à grande distance des organes génitaux qui ne révélaient aucune trace de maladies anciennes ou non, quelque minutieuses qu'aient été les investigations dirigées pour y découvrir des indices de maladies vénériennes. Auzias-Turenne, dans son testament, avait annoncé que l'on trouverait sur son corps de nombreuses traces d'inoculations syphilitiques, et qu'il donnait ainsi la preuve de la foi qu'il avait de sa doctrine... Il a légué son squelette au musée anatomique de Christiania. Auzias a voulu être enterré civilement et sans aucune cérémonie quelconque. Il ne croyait pas à la résurrection des corps.

Auzias a publié un *Traité des virus* fort original, fort curieux, et qui sera consulté ; il a encore publié un remarquable mémoire sur *la rage chez les hommes et les animaux*. — Calfe (extrait du *Journal des connaissances médicales*).

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre

PARIS. — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 30 juin 1870.

Académie de médecine : LE VINAGE DES VINS.

Les orateurs se succèdent à la tribune académique sur la question du vinage. Vivement attaquées par MM. Bouley, Reynal, Chevallier, Wurtz, les conclusions du rapport ont été vaillamment défendues par leur auteur M. Bergeron. Cédant sur quelques points accessoires, il a maintenu dans leur fond tous les arguments, et la question paraît aujourd'hui arrivée à ce point où les convictions sont faites et où un vote peut seul la fixer. Chacun reproduit sous une forme plus ou moins heureuse un thème invariable, et il ne nous paraît pas que la dernière séance ait jeté un jour bien nouveau sur le sujet. Plusieurs orateurs sont encore inscrits. Mais nous ne pensons pas qu'ils soient appelés à modifier notablement des opinions qui doivent être faites aujourd'hui.

Dans cette dernière séance, M. le professeur Broca s'est nettement prononcé contre les conclusions du rapport. Il a terminé son discours en proposant de déclarer que le vin qui a subi le vinage n'offre, au point de vue de l'hygiène, aucun danger particulier, et qui ne lui soit commun avec celui que présente toute boisson alcoolique prise avec excès.

Avant M. Broca, M. Reynal avait reproduit avec quelques modifications les principaux arguments de son précédent discours, attaqués par M. Bergeron. Un petit incident s'est produit à ce sujet. M. Reynal avait mis en doute la compétence absolue d'un ampélographe distingué, M. le docteur Guyot, qu'il paraissait considérer plutôt comme un théoricien que comme un véritable viticulteur. Cette légère critique a motivé de la part de M. Larrey une revendication fort vive devant laquelle M. Reynal s'est courtoisement incliné.

Aujourd'hui, comme nous le disions, la question paraît épuisée si l'on en juge par l'absence complète de faits nouveaux et qui soient de nature à en modifier l'aspect. Il est facile à grouper les différents arguments qui ont été mis en avant de part et d'autre, et de voir sur quels points portent principalement les dissentiments, et quels sont ceux sur lesquels il paraîtrait plus facile de se rencontrer.

Dans l'état actuel de la culture, le vinage est une pratique qu'il ne faut pas songer à abolir complétement; qu'on peut seulement chercher à maintenir dans de certaines limites. La commission croit que la viticulture est susceptible de grandes améliorations; que le choix des plants, les procédés de vinification pourraient restreindre dans beaucoup de localités la nécessité du vinage. Suivant en ce point les idées de M. le docteur Guyot, elle affirme que l'esprit de routine domine d'une manière fâcheuse dans la plupart des pays vinicoles et principalement dans le Midi où les cépages nouveaux ne s'introduisent pas, où le traitement des moûts se fait toujours avec la même impéritie. Sur ce point, on répond que l'expérience ne saurait être dédaignée; qu'elle s'est prononcée en faveur de tel ou tel cépage, et que vouloir introduire de nouveaux plants dans certaines contrées, c'est s'exposer à des insuccès. Tels plants qui réussissent en Bourgogne ou dans le Bordelais, donneront dans des terrains différents, sous des conditions climatériques tout autres, de pauvres résultats. Nous pensons, avec le docteur Guyot, qu'il faut s'élever fortement contre des habitudes locales mises sous la protection respectable de l'expérience et qui ne portent que la livrée de la routine. Il y a des plants qui donnent partout et toujours des vins de garde et d'une qualité certaine, sinon identique. Il y a des cépages qui sont et seront toujours grossiers et qui ne se conservent que grâce aux secours du vinage. Sans lui, leurs produits seraient depuis longtemps abandonnés. Le vinage favorise ces mauvaises cultures; les viticulteurs restent dans l'ornière dont ils sortiraient forcément si leurs vins n'étaient pas acceptés par le commerce, grâce au vinage qu'ils leur font subir. Sur ce point donc, le doute ne paraît pas possible. Les cépages sont mauvais en beaucoup de localités. Il y a tout intérêt à les améliorer sinon immédiatement, au moins par des transitions insensibles. Il faut se garder de remplacer les vignes qu'on arrache par des vignes de mêmes plants. Les cépages de premier ordre sont toujours préférables, et sans avoir la prétention de créer dans toute la France des clos-vougeot ou des château-margot, on peut être assuré que les bons cépages, convenablement cultivés, donneront toujours, en quelque lieu qu'ils se trouvent, des produits supérieurs à ceux de tous autres plants. C'est le vinage qui fait tolérer un état de chose fâcheux à tous égards.

L'alcool surajouté a-t-il sur l'économie des effets plus fâcheux que l'alcool de fermentation? Si rien ne prouve absolument que l'alcool pur, suffisamment dilué, et pris avec modération constitue une boisson antihygiénique, il est tout au moins certain que le goût d'un vin naturel et celui d'un vin alcoolisé, à quantité égale d'alcool, sont fort différents. La même dose d'alcool sera d'ailleurs bien plus facilement supportée dans un vin naturel, qu'elle ne le serait, mélangée à tout autre liquide, fût-ce même à du vin. Il est incontestable qu'un vin viné ne vaudra jamais à titre égal un vin parfaitement naturel. Ce sont là des points sur lesquels le désaccord ne saurait avoir lieu.

Il est également incontestable que beaucoup de vins du Midi, tels qu'on les fabrique actuellement, et surtout dans certaines années, ne peuvent supporter le transport et être livrés à la consommation qu'à la condition d'un vinage qu'il faut cependant restreindre autant que possible.

Doit-on, avec M. Bouley, considérer le vinage comme une mesure hygiénique recommandable, d'utilité publique, qu'il faut favoriser par tous les moyens possibles, sous prétexte qu'elle permet de répandre l'usage du vin, seul moyen de restreindre le progrès de l'alcoolisme; le vin étant bien préférable à toute autre liqueur, et dominant dans la consommation partout où on le trouve à bon compte?

Sur ce point, plus d'accord possible. L'argument est spécieux; M. Bergeron le reconnaît; mais il soutient que le vinage fournit à la fraude un moyen facile de livrer à la consommation des liquides qui n'ont du vin que le nom, qui ne sont que de l'alcool dilué et sont d'un usage funeste.

L'alcool, dilué dans une certaine mesure, répondent les *vineurs*, n'est pas un breuvage funeste. L'excès seul en est dangereux. Les commerçants ont tout intérêt à atténuer autant que possible le titre de leurs vins. Ne craignez pas qu'ils fournissent aux consommateurs des vins alcoolisés outre mesure.

M. Bergeron attache toujours une grande importance à l'origine de l'alcool employé. Toute la qualité de l'alcool n'est pas, pour lui, dans la formule $C^4H^6O^2$. Pour lui, la chimie n'est pas ici l'*ultima ratio*. Les alcools de grain, de betterave, etc., lui paraissent, au point de vue de l'alcoolisme, tout autrement

dangereux que les esprits-de-vins. Les buveurs de profession reconnaissent, dit-on, l'ivresse due à ces alcools que j'appellerai *chimiques*. Ses symptômes, son allure, ne sont pas les mêmes. Elle est plus grave dans ses résultats. L'abrutissement est plus rapide, plus complet. Donnons pour ce qu'elles valent ces appréciations qui manquent évidemment de toute garantie scientifique. — Y a-t-il, dans les alcools, des principes volatils qui échappent à l'analyse et dont l'organisme subit l'influence? Il est seulement permis de poser la question.

Nous ignorons dans quel sens l'Académie se prononcera. Il nous paraît difficile qu'elle repousse, au fond, les conclusions de la commission, sous la réserve de quelques modifications accessoires.

Il ne faut pas absolument supprimer le vinage. Il faut, nous paraît-il, le considérer comme une ressource et non comme un perfectionnement, le tolérer et non l'encourager, chercher à le restreindre et non à en étendre la pratique. Il faut surtout qu'il soit réglementé. On ne persuadera à aucun hygiéniste qu'un vin surviné, de manière à marquer 20 à 22, constitue une boisson salubre. La plupart des qualités du vin y sont masquées par cette addition exagérée d'alcool, et c'est avec ce vin ainsi adultéré qu'on fabriquera une quantité triple de vin livrable au commerce! Quelles qualités présentera la mixture ainsi préparée avec du vin déjà fortement alcoolisé, c'est-à-dire modifié, falsifié? Au point de vue de l'alcoolisme, l'hygiène a tout à gagner à ce que le vin, fût-il même viné avec mesure, se substitue à la plupart des boissons alcooliques si répandues aujourd'hui. — Mais il faut que ce soit du vin, et ce qu'on livre sous ce nom aux classes ouvrières n'en a que l'apparence et n'en retient que les qualités nocives.

Ce qu'il faut, c'est que le jour pénètre dans ces celliers suspects où se fabriquent des boissons contraires à la santé. Il faut que celui qui veut à un prix convenable du vin naturel puisse s'en procurer et ne soit pas exposé à se voir continuellement dupé. Il est à désirer que chaque fût porte son étiquette, qu'on sache à quelle boisson on a affaire, et que le choix soit au moins éclairé.

Ce que nous voudrions encore, c'est que la question dépassât le cadre un peu étroit du vinage, et que du haut de la tribune académique on indiquât les mesures propres à limiter l'effrayante consommation de ces alcools unis à toutes sortes d'essences empyreumatiques, boissons meurtrières dont les effets sur l'économie sont si rapidement désastreux. Cette tentative, nous n'en doutons pas, réunirait l'assentiment de tous les hygiénistes et de tous les hommes véritablement voués au progrès. Ils ne font pas faute à l'Académie.

Comme nous le disions tout à l'heure, la question du vinage est encore pendante. Plusieurs voix des plus autorisées ne se sont pas fait entendre, et parmi elles il en est une que chacun attendait. M. Reynal y faisait allusion dans la dernière séance à la fin de son discours, en invoquant la compétence toute spéciale de M. le professeur Bouchardat. M. Bouchardat ne peut pas rester étranger à un débat où son avis serait d'un si grand poids. La discussion ne peut être close sans qu'il y soit intervenu au nom de la chimie, de l'hygiène, de l'agriculture, des intérêts commerciaux. Sa compétence serait à tous ces points de vue universellement acceptée. Son silence étonne tous ceux qui savent combien ces questions l'intéressent et lui sont familières. Ne semble-t-il pas qu'on soit dans ses domaines et qu'il oublie d'en faire les honneurs?

Dr Blachez.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Physiologie.

De l'influence de la menstruation sur la nutrition, par le docteur Rabuteau (1).

Lorsque l'homme est soumis à un régime identique, il élimine chaque jour la même quantité d'urée et les moyennes de son pouls et de sa température peuvent être considérées comme constantes. C'est pourquoi il est possible de faire sur lui des expériences de longue durée, lorsqu'on veut étudier l'action de divers agents sur la nutrition. Mais il n'en est pas de même chez la femme adulte. Mon attention a été attirée naguère sur ce point, en étudiant l'action des alcalins sur une femme qui suivait un régime identique. J'ai trouvé des discordances que je ne pouvais m'expliquer tout d'abord, mais dont j'ai bientôt reconnu la liaison avec la menstruation. Les résultats que j'ai constatés ont fourni la matière d'une première note que j'ai adressée à l'Académie de médecine, et qui renferme les conclusions suivantes (2) :

1° *Sous l'influence des règles, l'urée diminue de plus de 20 pour 100, le pouls se ralentit, et la température s'abaisse d'au moins un demi-degré.*

2° *Ces variations commencent à se manifester un ou deux jours avant l'apparition des règles, et disparaissent quelques jours après.*

J'ai pu depuis continuer mes recherches malgré les difficultés qu'elles présentaient, et j'ai été assez favorisé pour que l'observation suivante ne renfermât pas de lacunes, comme les premières que j'ai communiquées. La femme, à laquelle je suis redevable de ces nouvelles recherches, est la même que celle qui m'a fourni les premières données à ce sujet. Elle est âgée de vingt-huit ans, elle jouit d'une bonne santé et est régulièrement menstruée.

Les résultats de mes analyses et de mes observations sont consignés dans le tableau suivant. Je les considère comme d'autant plus importantes que la femme a suivi un *régime identique* pendant toute la durée de mes recherches, et que les températures ont été prises dans le vagin.

Les règles ont commencé dans la journée du 22 mai et ont cessé le 26. J'ai d'ailleurs marqué d'un astérisque les jours pendant lesquels elles ont eu lieu.

DATES.	URINES des 24 h.	URÉE des 24 h.	DATES.	POULS à 8 h. du mat.	TEMPÉRAT. à 8 h. du matin.
Du 19 au 20 mai	990	20,12	19 mai	67	37°,45
20 » 21	757	19,15	20	68	37°,40
21 » 22	1000	20,00	21	65	37°,40
* 22 » 23	1020	18,59	*22	60	37°,25
* 23 » 24	1285	16,83	*23	57	37°,20
* 24 » 25	995	14,66	*24	54	37°,10
* 25 » 26	776	16,89	*25	56	37°,15
* 26 » 27	846	16,07	*26	53	37°,15
27 » 28	950	»	27	55	37°,00
28 » 29	1362	16,56	23	52	37°,05
29 » 30	1218	16,13	29	60	37°,10
30 » 31	1085	17,50	30	61	37°,10
Du 31 mai au 1er juin	1233	17,77	31	01	37°,20
1 » 2	715	17,45	1er juin	61	37°,10
2 » 3	1250	18,56	2	64	37°,15
3 » 4	1175	19,01	3	70	37°,25
4 » 5	1324	19,08	4	72	37°,35
5 » 6	1305	20,05	5	67	37°,50
6 » 7	1200	20,15	6	64	»
			7	68	37°,45

(1) Cette nouvelle note a été présentée à l'Académie de médecine le 14 juin 1870.

(2) *Comptes rendus de la Société de biologie*, du 7 mai 1870.

L'examen de ces chiffres vient prouver de nouveau l'exactitude des propositions que j'ai énoncées. Dès la veille du jour où les règles ont apparu, le pouls a diminué, et cette diminution, ainsi que l'abaissement de la température, a été notable le matin du 22 mai, bien que la femme ne se fût pas encore aperçue du retour de ses règles qui vinrent deux heures après. Mais le molimen hémorrhagique s'était déjà opéré. La diminution de l'urée a été, une fois, de plus de 25 pour 100 (voyez le nombre 14,66 correspondant au 24-25 mai); l'abaissement de la température a été d'un demi-degré (voyez 27 mai et 5 juin); enfin le pouls a oscillé entre les termes extrêmes 52 et 72, c'est-à-dire que le nombre des pulsations a varié de 28 pour 100.

Ces données présentent un certain intérêt au point de vue de la clinique. Toutes les fois que la femme sera atteinte d'une maladie incapable de supprimer les règles pendant son évolution, il faudra désormais tenir compte des perturbations du pouls et de la température causées par la menstruation.

Des variations correspondantes dans l'élimination de l'urée, dans le pouls et la température, impliquent nécessairement des variations analogues dans l'exhalation de l'acide carbonique. On sait, en effet, que lorsque l'urée diminue, l'acide carbonique diminue également. Il ne peut d'ailleurs en être autrement ici, où toutes les combustions organiques sont ralenties, à cause de la perte d'un certain nombre de globules sanguins qui sont les vecteurs de l'oxygène.

C'est pourquoi j'espère avoir bientôt l'occasion de réfuter une erreur grave commise par MM. Andral et Gavarret (*Annales de chimie et de physique*, 1843, 3e série, t. VIII, p. 129 et suivantes).

Ces expérimentateurs, après avoir établi que la combustion du carbone augmente chez l'homme depuis l'enfance jusqu'à une certaine époque, pour diminuer ensuite, et tomber chez le vieillard à un chiffre très-bas, ont avancé que, chez la femme non enceinte, cette progression ascendante, puis descendante, n'avait pas lieu de la même manière. Pour eux, depuis l'époque où s'établissent les règles jusqu'à celle de la ménopause, la femme n'exhalerait pas plus d'acide carbonique que la jeune fille de douze à quinze ans; puis, à l'époque de la ménopause, la combustion du carbone s'accroîtrait brusquement pour décroître ensuite avec l'âge.

Je démontrerai prochainement que la première partie de cette dernière proposition est une erreur; que sur les trente ans pendant lesquels la femme est réglée, il y en a près de vingt pendant lesquels les choses se passent chez elle comme chez l'homme. Je démontrerai que, pendant l'intervalle compris entre les cinq ou six jours qui suivent la cessation des règles et un jour ou deux avant leur retour périodique, la femme élimine non-seulement plus d'urée, mais plus d'acide carbonique que la jeune fille, de même que l'homme adulte exhale plus d'acide carbonique que l'enfant (1). Les auteurs que j'ai cités ont pris pour règle générale une exception dépendant de l'influence immédiate des règles et temporaire comme elles.

(1) La femme dont il est question dans cette note, et moi, nous éliminons sensiblement les mêmes quantités d'urée et d'acide carbonique lorsqu'elle n'a pas ses règles et que nous suivons un régime identique. Elle ne pèse cependant pas plus que moi, 60 kilogrammes environ.

Physiologie pathologique.

De l'aphasie, ou perte de la parole, dans les maladies cérébrales, par le docteur Bateman, médecin de l'hôpital de Norwich, traduit de l'anglais par M. F. Villard, interne des hôpitaux.

(Suite et fin. — Voyez les numéros 15, 17, 18, 20, 21, 22 et 24.)

Anthropologie. — Le degré d'aptitude pour la parole dans les différentes races humaines est un point intéressant à noter, et il est fort à regretter que nous possédions si peu de documents authentiques sur ce point.

Gratiolet a établi trois divisions principales de notre espèce sous les noms de Frontale ou Caucasienne, de Pariétale, et d'Occipitale ou Éthiopienne. Il a montré que dans la race Caucasienne la fontanelle antérieure est la dernière à s'ossifier, afin de permettre le plus grand développement possible des lobes frontaux, et que dans la race éthiopienne, c'est la condition inverse qui existe, la fontanelle postérieure s'ossifiant la dernière. D'après cette disposition, dans les races supérieures, les lobes frontaux des hémisphères continuent à se développer longtemps après que l'occlusion des sutures postérieures a mis fin à l'accroissement du reste du cerveau; dans les races inférieures, au contraire, l'ossification des sutures procède d'avant en arrière, et il en résulte que les parties antérieures du cerveau sont les premières arrêtées dans leur développement.

La disposition précédente n'a d'autre but que celui de prouver que le développement des plus hautes facultés intellectuelles est en rapport avec celui de la région antérieure du crâne (1) mais il n'a qu'un rapport indirect avec la faculté de parler, le plus grand des attributs intellectuels de l'homme.

Après avoir envisagé sous toutes ses diverses phases et sous tous ses différents aspects la question de la parole, de sa perte et de sa localisation, je ferai observer que je n'ignore pas que mes remarques seront présentées comme ayant un caractère iconoclastique. On dira que j'ai mis en relief les quatre théories populaires simplement pour avoir le plaisir de les renverser ensuite, sans substituer aucune théorie personnelle à leur place.

A l'égard de ces doctrines, sur la valeur et la solidité desquelles j'ai appelé l'attention, ce n'est pas ma faute si le piédestal sur lequel elles s'élèvent chacune est vermoulu. Au lieu de présenter quelque hypothèse personnelle pour indiquer quel peut être le centre cérébral de la parole, je demanderai s'il est certain qu'il existe un centre cérébral pour le langage articulé? Lorsque nous parlons de la *faculté de la parole*, avons-nous des notions très-claires et très-définies de ce que nous voulons dire (2)? La parole ne peut-elle pas être un de ces attributs dont la compréhension est au delà des bornes de notre esprit limité? Sa perte implique-t-elle nécessairement l'existence d'une lésion organique de structure? S'il en était ainsi, comment pouvoir nous rendre compte des faits que j'ai rapportés, dans lesquels le rétablissement du pouvoir de la parole a été le résultat d'un choc intellectuel violent? Les belles expériences du docteur Richardson, de congélation de cerveaux d'animaux, expériences dont j'ai eu l'avantage d'être témoin, montrent d'une façon péremptoire que les diverses fonctions cérébrales peuvent être temporairement, quoique complétement suspendues, sans laisser aucune trace de désordre organique, et c'est avec conviction que je prédis que la question de la localisation de nos différentes facultés est destinée à recevoir de grands éclaircissements des importantes recherches du docteur Richardson.

Je me suis demandé si pendant l'anesthésie produite par l'inhalation du chloroforme, il y a quelque état d'altération de structure du tissu cérébral qui serait appréciable à nos sens, en supposant que nous soyons en situation de faire l'examen nécessaire. Des expériences faites dernièrement à Paris par le docteur Ferraud, il semble résulter que l'action du chloroforme sur le tissu nerveux cérébral est transmise directement au moyen des nerfs olfactifs, et que la production de

(1) Dans le but de vérifier l'exactitude de ce principe, M. Broca a examiné les têtes de trente-deux internes qui ont successivement résidé à l'hospice de Bicêtre pendant les années de 1861-1862, et comparé leurs dimensions avec celles des têtes de vingt-quatre garçons attachés aux divers services du même hospice. Cette comparaison a eu pour résultat de confirmer l'opinion généralement reçue que les lobes antérieurs sont le siége des facultés intellectuelles de l'ordre le plus élevé.

(2) Le docteur Maudsley nie l'existence d'une faculté de la parole, et il dit : « Il n'y a pas plus de faculté spéciale de la parole dans l'esprit qu'il n'y a de faculté spéciale pour danser, pour écrire, pour gesticuler. »

l'état anesthésique ne nécessite pas le passage de la substance dans le système artériel au moyen de la membrane muqueuse pulmonaire (1).

La perte ou la lésion de la parole ne peut-elle dépendre de quelque altération de tissu cérébral inappréciable au sens de la vue, à l'œil, car l'examen microscopique n'est que l'œil amplifié? Sans doute, il peut survenir dans le tissu nerveux des changements qui échappent à nos moyens d'investigations, et je suis appuyé dans cette opinion par l'un des plus grands histologistes du continent, qui, en me parlant du ramollissement cérébral, disait qu'il pensait qu'il existait des changements de structure non révélés par le microscope, mais qui étaient appréciables par le sens du toucher? Je trouve que le docteur Fankey partage la même opinion, car il pense que l'altération de la densité spécifique du cerveau d'un individu indique que le tissu nerveux a subi quelque changement de structure que le microscope ne rend pas encore appréciable à l'œil. (*On the state of the Small Arteries and Capillaries in mental Disease. Journal Ment. Science*, jan. 1869.)

La circonstance d'une amélioration passagère obtenue par l'emploi de l'électricité dans les cas d'embarras de la parole, ainsi que cela a été observé par le docteur Marcet et d'autres, conduirait à penser que la lésion peut dépendre quelquefois de l'altération d'un état électrique. « Il peut se faire, dit le docteur Beale, que chaque petite cellule cérébrale, avec les fibres qui sont en rapport avec elle, ressemble de quelque manière à une petite batterie électrique avec ses fils : la matière dont la cellule est composée subirait un changement chimique durant lequel de légers courants électriques se développeraient : ces courants transmis par les fibres qui se dirigent vers les différentes parties, exerceraient une influence sur les tissus et les organes autour desquels ces fibres se ramifient. » (*Lectures on the Germinal or Living Matter of Living Beings. Medical Times*, july 10, 1869.)

Un changement de température, résultat d'une action chimique, ne peut-il pas embarrasser l'exercice de la parole? Ici, je ferai observer que bien que nous vivions à une époque où la chimie organique ait grandement augmenté nos connaissances sur la nature essentielle des maladies, les auteurs qui ont écrit sur les affections du système nerveux n'ont que peu dirigé leur attention sur la pathologie chimique du cerveau. Cependant, le docteur Adam Addison a ouvert la voie pour des recherches plus étendues sur ce sujet, par ses études consignées dans un travail extrêmement intéressant et fort original, publié dans le *Journal Mental Science* de juillet 1866, et dans lequel il dit très-justement qu'il marche sur un terrain qui est une *terre inconnue et inexplorée.* Voici le résultat des observations du docteur Addison, observations qui ont toutes une valeur considérable parce qu'elles ont subi le contrôle de celles de Bibra, L'Héritier, Schlossberger et d'autres encore :

1° Les différentes parties anatomiques d'un même cerveau présentent de grandes différences dans leur quantité d'eau et de graisse.

2° La substance grise est beaucoup plus pauvre en graisse que la blanche.

3° La qualité de matières solubles dans l'éther est en raison inverse de la quantité d'eau.

4° La quantité de phosphore n'est pas en rapport direct avec le degré de l'intelligence.

5° Dans trois cas d'hémiplégie, la proportion de graisse contenue dans le corps strié, la couche optique et la substance grise de l'hémisphère opposé à la paralysie, était moindre que celle que l'on obtenait dans les parties correspondantes de l'autre côté.

(1) Je sais bien que ces conclusions sont contredites par d'autres physiologistes (Dieulafoy et Krishaber). Les expériences de M. Ferraud me semblent cependant concluantes; après avoir ouvert la trachée à des lapins, il introduisit un tube et divisa la trachée au-dessus; un verre à ventouse, contenant une éponge imbibée de chloroforme, fut alors placé sous le nez du lapin; au bout de trois minutes, l'état anesthésique fut produit et maintenu aussi longtemps que l'appareil olfactif fut soumis à l'action du chloroforme. Lorsque le même animal fut chloroformisé au moyen du tube trachéal et par l'appareil respiratoire, l'anesthésie se produisit un peu plus tôt (quinze secondes) que lorsque le chloroforme fut administré par l'appareil olfactif. (*Gazette des hôpitaux*, 29 mai 1869.)

J'espère que le docteur Addison complétera son travail très-instructif par une analyse chimique de ces portions spéciales du cerveau, dans lesquelles a été limité le siége de la parole par les divers auteurs qui ont écrit sur ce sujet.

Ceux qui pratiquent l'art de guérir ne sont plus divisés aujourd'hui comme au bon vieux temps de jadis, en solidistes et humoristes, et je suis porté à croire que dans notre inquiétude pour établir un rapport, d'une façon ou d'une autre, entre un symptôme morbide et une lésion de structure, nous sommes capables de négliger l'état des liquides de l'organisme : pour confirmer cette opinion, je rappellerai les faits relatés de perte de la parole résultant de l'administration de certains médicaments, tels que le *Datura stramonium*, la belladone, et aussi de l'introduction dans le système lymphatique du venin d'un serpent. Peut-être la découverte des canaux périvasculaires de His et de l'existence des anévrysmes miliaires des capillaires du cerveau, servira pour mieux comprendre certains troubles fonctionnels de cet organe (1).

Pour terminer cette longue dissertation, j'ajouterai que je constate tristement la grande disproportion qui existe entre les exigences de cet important sujet, et la capacité de l'homme qui a entrepris de le traiter; le sentiment de ma propre insuffisance est encore augmenté par la considération que, bien qu'un des plus éminents corps scientifiques du monde ait consacré la longue période de deux mois à élucider cette question, la discussion de l'Académie de médecine de Paris s'est terminée sans résoudre les difficultés que ses membres avaient essayé de vaincre.

Nul sujet, dans ces dernières années, n'a plus occupé l'attention des physiologistes de toutes les parties du monde, que celui de tenter de localiser le grand attribut de l'humanité, la faculté de la parole; mais je suis obligé de dire que, malgré tout ce qui a été écrit sur ce point, la question doit encore être considérée comme étant indécise (*sub judice*), et l'analyse impartiale de la masse des faits que j'ai accumulés m'a conduit à poser les conclusions suivantes :

1° Bien qu'on puisse dire quelque chose en faveur de chacune des théories populaires de la localisation de la parole, il existe cependant de si nombreuses exceptions à chacune d'elles, qu'elles ne pourraient supporter le contrôle d'un examen désintéressé et impartial.

2° Je considère comme nullement prouvé qu'il y ait un centre cérébral pour le langage articulé; et je me hasarde à dire que la parole, comme l'âme, pourrait bien être quelque chose dont la compréhension est au delà des limites de notre intelligence bornée.

J'ai entendu dire relativement à cette étude, *à quoi bon?* Quelle grande utilité retirera-t-on des recherches nombreuses et étendues qui ont été et sont encore faites pour décider si nous avons ou non une partie de notre substance cérébrale à laquelle soit dévolu l'apanage exclusif de présider au langage articulé?

Je ferai actuellement au sujet de cette objection la remarque banale que toute connaissance est une force; en outre, aucun sujet n'est certainement plus digne d'une étude soigneuse de la part des pionniers de la science que l'origine de la parole : c'est une des questions sur le terrain desquelles le physiolo-

(1) Dans un brillant travail du docteur Sankey, travail auquel j'ai déjà fait allusion, se trouve le passage suivant qui corrobore ces opinions : « Chaque acte de cérébration (qui est produit par une action du sang et du tissu cérébral) exige que le sang soit sans altération, et en quantité convenable; le sang altéré quant à sa qualité, produit une cérébration imparfaite, ainsi que cela est prouvé par l'injection de poisons dans le sang, et par l'action de certaines substances que l'on sait pouvoir entrer dans la circulation. »

giste et le linguiste se rencontrent, et maintenant que les digues de l'opinion publique sont ouvertes sur ce point, l'erreur devra disparaître, et une nouvelle impulsion va être donnée à l'étude des facultés intellectuelles. Toutefois, le résultat scientifique des recherches récentes sur le siége de la parole, ne doit pas être nécessairement borné à l'acquisition d'une meilleure connaissance des conditions sous l'influence desquelles cette faculté se développe ou se perd, car depuis que l'attention des médecins est dirigée sur la recherche des causes qui portent atteinte à l'exercice de la parole, un nouveau flot de lumière a jailli sur l'anatomie descriptive intime et la physiologie des centres nerveux, ce qui pourra conduire plus tard à la localisation de nos autres facultés.

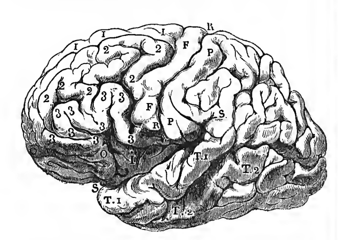


Figure représentant la surface convexe de l'hémisphère gauche du cerveau et montrant la disposition et l'arrangement des circonvolutions cérébrales (*d'après un cliché obligeamment communiqué par M. le professeur Broca*).

RR. — Sillon de Rollando.
SS. — Scissure de Sylvius.
1, 2, 3. — Première, deuxième et troisième circonvolutions frontales.
FF. — Circonvolution frontale transverse.
PP. — Circonvolution pariétale transverse.
OO. — Circonvolutions orbitaires.
T1, T2. — Première et deuxième circonvolutions temporo-sphénoïdales.
I. — Insula de Reil (les circonvolutions marginales supérieure et inférieure sont écartées afin de la laisser voir). (*Pour une description plus détaillée, voyez la première partie.*)

La solution définitive de la question que j'ai discutée a été retardée par la circonstance que souvent les auteurs ont écrit avec des idées préconçues, et leurs ouvrages portent la trace d'un désir de prouver qu'une théorie est supérieure à une autre, plutôt que de chercher à exposer des faits qui puissent parler, pour ainsi dire, par eux-mêmes. Quelques-uns, ne voulant pas quitter l'ornière scientifique dans laquelle ils marchent depuis longtemps, se contentent d'affirmer hardiment que telle ou telle théorie ne peut exister, qu'elle est contraire au sens commun, et qu'elle est la négation de toutes les données traditionnelles de la science. D'autres refusent de discuter l'existence d'une théorie unilatérale, partant de ce principe qu'il est impossible que dans un organe parfaitement symétrique comme le cerveau, il y ait une propriété exclusive pour un hémisphère, et qui n'appartienne pas à l'autre. Actuellement la question n'est pas de savoir *comment cela est*, *mais si cela est*. Dans une recherche de cette nature, nous devons éloigner toutes les opinions et toutes les idées préconçues, et lorsque des expériences physiologiques bien faites, lorsque des observations pathologiques rigoureuses confirmées par l'autopsie, auront fourni un nombre de faits suffisamment significatifs pour établir une relation évidente entre certaines altérations fonctionnelles de la parole, et la lésion de certaines parties définies de l'encéphale, alors toutes les propositions conjecturales, toutes les assertions hardies devront s'évanouir devant la lumière de la vérité scientifique.

C'est pénétré des remarques précédentes, que j'ai essayé d'aborder cette étude; si dans mes efforts pour débrouiller les difficultés dont le sujet est entouré, je n'ai réussi qu'à mettre ces mêmes difficultés plus en évidence, je dirai avec Heberden : *Fateor equidem ea esse rudia, inchoata, et manca; cujus rei culpa, ut maximam partem in me recidat, partim tamen in ipsius artes conditionem erit rejicienda.*

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 20 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

Chimie physiologique. — *D'un nouveau dosage simple et rapide des sels ammoniacaux; de la cause pour laquelle ces sels ne peuvent exister normalement dans l'organisme qu'en quantité infinitésimale.* Note de M. *Rabuteau*, présentée par M. Bertrand. — « Le chlorure de soude, que l'on prépare en versant une solution de 2 parties de carbonate de soude dans une solution de 1 partie de chlorure de chaux, renferme à la fois du carbonate de soude en excès et de la soude libre. J'ai pensé que la liqueur ainsi obtenue pourrait décomposer les sels ammoniacaux et en dégager l'azote. L'expérience est venue confirmer mes prévisions. Sous l'influence de la chaleur, les sels ammoniacaux sont décomposés rapidement par la soude libre et par son carbonate contenu dans le chlorure de soude, et le chlore de l'hypochlorite détruit ensuite l'ammoniaque, au fur et à mesure qu'elle est mise en liberté. De là un procédé simple, complétement analogue au procédé de Leconte pour le dosage de l'urée, et qui permet de doser exactement des quantités très-faibles d'un sel ammoniacal.

» Cette question me conduit naturellement à celle de la présence des sels ammoniacaux dans l'organisme. Parmi les chimistes, les uns ont admis l'existence de ces sels dans l'économie, les autres l'ont niée, comme Lehmann, par exemple, qui n'a pu en retrouver dans l'urine normale ; mais il est reconnu, d'autre part, que les produits de la respiration renferment de l'ammoniaque. Si l'on réfléchit que le sang, étant alcalin, les sels ammoniacaux doivent se détruire dans ce liquide, à cause de son alcalinité, on peut trouver un trait d'union entre les deux opinions relatives à la présence des sels ammoniacaux dans l'organisme. Sans nier d'une manière absolue l'existence de ces sels dans l'économie à l'état normal, on doit admettre qu'ils ne peuvent se trouver dans le sang qu'en quantité très-faible, et qu'à mesure qu'ils y apparaissent, ils sont détruits et s'éliminent ainsi par les voies pulmonaires. Il n'en est pas de même dans certains cas morbides, lorsque l'urée trouve un obstacle à son élimination et qu'elle se décompose, ce qui arrive dans la maladie appelée *urémie*. Quant à la présence de l'ammoniaque dans les gaz contenus dans le tube digestif, elle est admise sans contredit.

» Le dosage des sels ammoniacaux m'a été suggéré à propos de recherches que j'ai entreprises sur les propriétés physiologiques et le mode d'élimination de ces sels introduits dans l'organisme.

» Sans vouloir tirer aucune conclusion de ces recherches, qui sont à peine ébauchées, je dirai toutefois que l'on a considéré à tort les sels ammoniacaux comme jouissant tous de propriétés sudorifiques. Il n'y a guère que les carbonates ammoniacaux et les sels pouvant se transformer en ceux-ci dans l'économie, comme l'acétate d'ammoniaque par exemple, qui possèdent des propriétés véritablement sudorifiques, à cause de leur décomposition facile, dans le sang, en ammoniaque qui peut s'éliminer rapidement par la peau. Il n'en est pas de même du chlorhydrate d'ammoniaque, auquel je n'ai pas reconnu de propriétés sudorifiques, et que j'ai pu retrouver en presque totalité dans les urines. »

Physiologie expérimentale. — *Recherches expérimentales sur*

l'inflammation suppurative et le passage des leucocytes à travers les parois vasculaires. Note de M. *Picot*. — « Ces recherches n'ont porté que sur le péritoine seul ; je n'ai pas voulu expérimenter sur le poumon même des grenouilles : le réseau capillaire y est tellement serré que des hémorrhagies se produisent immanquablement. Mes expériences ont été faites et sur des animaux à sang froid (grenouilles) et sur des animaux à sang chaud (souris et chats nouveau-nés). Pour enflammer le péritoine, je me suis contenté du contact de l'air, et pour étudier ce qui se passe du côté des leucocytes je n'ai pas eu recours à une coloration artificielle de ces éléments qui sont très-visibles, et que, à mon avis, le cinnabre empêche plutôt de distinguer qu'il ne les met en évidence. Voici les résultats de mes expériences :

» Pendant un temps, variable suivant l'espèce animale et suivant le calibre des vaisseaux examinés, rien ne se modifie, les courants marchent dans le sens où ils marchaient, avec une vitesse sensiblement la même. Puis ces courants se ralentissent et les vaisseaux diminuent de volume ; on peut, dans les capillaires où passent de front plusieurs globules rouges, distinguer facilement les hématies des leucocytes et remarquer la formation de la couche inerte, ou espace blanc de Feltz, en même temps que bientôt après on a vu se dilater les vaisseaux, et certains d'entre eux, ceux qui sont munis de fibres musculaires, devenir moniliformes. Tous ces phénomènes mettent de trois à quatre heures pour se produire chez les grenouilles, une heure et demie à deux heures chez les mammifères.

» Bientôt après, les courants changent de direction, et ce changement se produit alternativement dans l'un et l'autre sens, de façon à présenter des oscillations dont la durée est d'une seconde et même moins ; j'ai désigné ce phénomène sous le nom de *balancement*.

» A partir du moment où se produit le changement de direction des courants, on peut voir, comme pendant toute la suite des expériences, se former dans les espaces intravasculaires des points sphériques, très-petits d'abord (0m,001), puis grossissant rapidement et atteignant le volume ordinaire des leucocytes. Ces éléments ne procèdent point des corpuscules du tissu conjonctif, ils naissent sur place, et, dans mes expériences, un grand nombre d'entre eux ont montré des expansions sarcodiques ou amiboïdes.

» La circulation s'arrête définitivement ensuite, plus rapidement dans les capillaires que dans les gros tubes, et l'on voit alors ce qui suit :

» Les globules blancs sont situés le long des parois, et, dans les plus fins capillaires, ils remplissent la presque totalité du calibre vasculaire. Bientôt ils se déforment, deviennent ovoïdes, triangulaires, poussent des prolongements en pointe et même se déplacent dans les vaisseaux. J'ai vu dans des capillaires, où des espaces vides de globules s'étaient produits, aller de la paroi droite à la paroi gauche et revenir à leur point de départ. Malgré tous ces changements et de forme et de position, je n'ai jamais constaté l'issue des globules blancs hors des vaisseaux soit capillaires, soit autres. Jamais je n'ai vu de *stomates* ni de solution de continuité des parois.

» Alors, six à sept heures après le début chez les grenouilles, quatre à cinq heures chez les mammifères, on voit le long des vaisseaux se former des points sphériques, petits d'abord, grossissant ensuite. S'agit-il de fins capillaires, ces éléments se montrent, soit dans des points où il n'y a pas de leucocytes intravasculaires, soit dans des points où il y en a ; mais, si l'on a compté les leucocytes qui existaient dans les vaisseaux, on voit que le nombre trouvé n'a pas varié, et que, par conséquent, les éléments apparus le long des parois ne peuvent pas être ceux-là qui étaient contenus primitivement dans les vaisseaux. Bien plus, les leucocytes de nouvelle formation ne se montrent pas seulement le long des parois accusées à droite et à gauche des vaisseaux : on les voit se former sur ces mêmes parois supérieures et inférieures, de telle sorte qu'il semblerait que les éléments ainsi produits siégent alors dans le vaisseau lui-même. Cette erreur d'interprétation sera évitée si l'on a soin de compter les leucocytes existant primitivement dans les conduits sanguins, et si, de plus, au moyen de la vis micrométrique, on s'assure du plan horizontal véritable qu'ils occupent. Il s'en produit encore qui, à cheval sur la paroi, peuvent être considérés comme étant à la fois dans le vaisseau et en dehors de celui-ci. En prenant les précautions ci-dessus, on peut s'assurer de leur position réelle. En comptant, du reste, les leucocytes intravasculaires, on peut voir que leur nombre n'a pas varié et que, par le fait, ceux-là qui se sont formés dans l'une ou l'autre des situations indiquées ne sont pas sortis du canal vasculaire.

» Il se forme ainsi autour des vaisseaux un nombre considérable de leucocytes se disposant par rangées et entourant comme un anneau ces mêmes vaisseaux, jusqu'au moment où les espaces intravasculaires, au milieu desquels on a pu voir naître des éléments blancs pendant tout ce temps, deviennent très-granuleux, puis apparaissent remplis de leucocytes, phénomène qui se montre en dernier ressort.

» D'après mes expériences, la théorie de Virchow sur la production du pus par prolifération du corpuscule du tissu conjonctif n'est point l'expression de la vérité ; la théorie Conheim sur le passage des leucocytes à travers les parois vasculaires est une erreur d'interprétation, et c'est, à mon sens du moins, pour n'avoir pas compté les éléments blancs intravasculaires et ne pas s'être assuré du plan horizontal réel où ils siégent, que l'auteur allemand et ses continuateurs ont commis ladite erreur d'interprétation. On voit donc qu'en définitive, la formation des leucocytes dans la suppuration du péritoine est un fait de genèse, puisque ces éléments apparaissent sur place plus petits qu'ils ne seront bientôt, et suivent leurs phases évolutives sans provenir d'aucun élément anatomique antérieur, ainsi que M. Ch. Robin le professe depuis longtemps. »

Académie de médecine.

ADDITION A LA SÉANCE DU 21 JUIN. — DISCOURS DE M. BERGERON.

(Suite et fin. — Voyez le n° 25.)

Vous dites que vous êtes dans la voie du progrès ! Je ne le pense pas ; votre progrès n'est qu'un expédient ; et nous croyons servir cette grande cause beaucoup mieux que vous, lorsque nous disons au vigneron : « Voilà de vieux plants qui ont été mal appropriés au sol, changez-les pour de meilleurs à mesure qu'ils vieillissent ; faites à votre vigne plutôt deux façons qu'une ; pincez au bon endroit, ébourgeonnez à temps ; le moment venu de la récolte, encuvez vite ; soutirez dès que la cuve aura cessé de bouillir ; pressez et versez sur votre vin de goutte le vin de presse qui contient des principes conservateurs, puis placez vos tonneaux dans des celliers ou des caves à température constante ; faites, en un mot, mieux que vous n'avez vu faire, votre vin aura meilleur goût, se conservera mieux et vous le vendrez bien, parce qu'il aura été bien fait. »

Est-ce qu'en parlant ainsi, nous ne sommes pas dans la vraie voie ? En recommandant l'alcoolisation, vous encouragez la routine et la paresse ; nous, nous réveillons chez le cultivateur les plus nobles sentiments : l'amour du travail et le désir d'améliorer, par des efforts soutenus, les moyens d'existence et les éléments de travail que la nature et le hasard de sa naissance ont mis entre ses mains. Vous laissez la vigne dépérir, nous, nous cherchons à la relever ; vous ne vous souciez pas des mauvaises herbes qui poussent entre les ceps et apauvrissent le sol ; nous, nous voulons qu'on les enlève, et que le terrain donne à la vigne tout ce qu'il peut donner ; nous voudrions enfin que tout cultivateur eût profondément gravé dans son esprit cette pensée que nous avons vue inscrite sur le porche

d'une ferme de la Touraine : « *Le sol c'est la patrie, améliorer l'un c'est servir l'autre.* »

. . . .

Mais M. Bouley l'a dit très-justement, la routine et l'ignorance ne sont pas les seuls ennemis qu'ait à combattre le vigneron ; il a aussi contre lui les éléments ! Sans aucun doute, cela est évident, si évident qu'à moins d'une grande étourderie le rapporteur ne pouvait faire autrement que d'en parler, et, en effet, j'ai dit à la page 3 du rapport (391 du *Bulletin*) : « Assurément ces principes, que ne perd jamais de vue le gourmet auquel son aisance permet de choisir le vin dont le goût et la force alcoolique satisfont le mieux sa sensualité, sont, d'une manière générale, absolument vrais, et il ne faut pas se lasser de le proclamer bien haut; mais, en pratique, il devient parfois difficile de ne pas s'en écarter; les cépages sont loin d'être tous égaux en qualité; les années, on ne le sait que trop, ne sont pas toutes également favorables à la vigne; enfin, dans bon nombre de vignobles, les procédés de vinification laissent encore beaucoup à désirer ; il ne faut donc ni s'étonner, ni s'indigner surtout, si, dans de mauvaises conditions de récolte, permanentes ou passagères, un vigneron jette sur sa cuve du sucre ou de l'eau-de-vie, pour donner à son vin des qualités que la nature du plant et du sol lui refuse absolument, ou qui lui manquent accidentellement par le fait d'une saison défavorable; dans ce cas, et pour des raisons qui seront exposées plus loin, on peut dire que l'intérêt du producteur se confond avec celui du consommateur, tout autorise du moins à penser que l'opération est tout à fait sans danger pour celui-ci. »

Est-ce là, pour le dire en passant, le langage d'un ennemi à outrance du vinage? Assurément non. Mais, dira-t-on, pourquoi ne pas faire allusion, dans les conclusions, aux nécessités qui résultent des conditions cosmiques accidentelles? La raison en est simple ; lorsque, dans nos conclusions, nous voulons montrer quelle est la voie que, suivant nous, il faut suivre pour rendre le vinage à peu près inutile, nous ne pouvons proposer aux efforts de l'homme que ce qui est passible de ces efforts, ce que ces efforts peuvent modifier et non pas ce qu'ils sont impuissants à dominer. Mais que peu à peu on ait obtenu, en dehors du vinage, et par les progrès seuls de la viticulture, une amélioration des produits, et le vinage, qui aujourd'hui gagne du terrain, sera tombé en désuétude, en tant que pratique générale, et l'on peut espérer qu'alors ceux-là seuls songeront à l'utiliser, parmi les viticulteurs honnêtes, dont le vin aura été compromis par de mauvaises conditions de récolte.

Cependant, si M. Bouley pense que la première conclusion doive faire allusion à cet ordre de faits, et si cette concession peut le rallier, sur ce terrain au moins, à l'opinion de la commission, je suis tout prêt à modifier dans ce sens ma rédaction.

En effet, nous admettons parfaitement, et nous l'avons dit dans le rapport, nous admettons parfaitement le vinage dans ces conditions et dans quelques autres qui sont indiquées plus loin ; mais ce que nous ne voudrions pas, c'est que l'Académie, approuvant le vinage sans réserve, d'une manière absolue, et en le présentant, ainsi que le propose M. Bouley, comme une pratique salutaire, *élevant à la dignité de vin des liquides qui n'en ont pas les facultés*, son emploi devînt plus général encore, au grand détriment de la viticulture, nous croyons l'avoir prouvé, et de la santé publique, c'est ce que nous allons tenter de démontrer, car c'est là, en définitive, qu'est la principale question à résoudre.

Les chimistes refusent d'admettre que l'alcool ajouté au vin fait, alors que le travail de fermentation est complétement achevé, agit sur l'organisme humain autrement que celui qui se produit dans les vins naturels par suite de ce travail même ; nos honorables contradicteurs s'appuient sur ce fait que, à titre alcoolique égal, l'analyse ne révèle aucune différence entre le vin alcoolisé et celui qui ne doit son titre alcoolique qu'à la fermentation des moûts; mais il y a bien d'autres différences entre les vins de divers crus que la chimie est impuissante à démontrer, et sur lesquelles nos organes ne se trompent jamais; je me crois donc autorisé à maintenir que l'alcool, et je raisonne uniquement dans l'hypothèse de l'esprit de vin proprement dit, je maintiens que l'alcool qu'on verse non pas à la cuve, ni au tonneau, dans les premiers mois qui suivent le soutirage, mais sur un vin fait au moment de le livrer à la consommation, n'a pu s'incorporer complétement aux autres principes constituants du vin, et que, s'il ne reste pas complétement isolé, comme on me l'a fait dire à tort, il n'est pas dans un état de combinaison assez intime avec ces principes pour qu'ils puissent atténuer ou retarder son action, et que, dès lors, il agit sur les viscères avec la même énergie que l'alcool en nature dilué. Or, si les expériences faites dans ces trente dernières années sur l'action de l'alcool sont exactes, et, sauf quelques dissidences dans l'interprétation des faits de détail, on est aujourd'hui assez unanime sur ce mode d'action, j'ai parfaitement le droit de me baser sur ces expériences, et de dire, en raisonnant par analogie, que le vin auquel on a ajouté de l'alcool après coup, et surtout au moment où il va être consommé, est moins salutaire pour qui en use avec mesure, et plus pernicieux pour qui en use avec excès, qu'un vin naturel renfermant la même proportion d'alcool. Au reste, tous les hygiénistes sont d'accord sur ce point; j'ai rappelé leur opinion, non pas dans le corps du rapport, mais dans les notes, et je n'ai pas à y revenir ici; quelques chimistes ont pensé de même, et enfin je me demande pourquoi on ne veut tenir aucun compte de l'expérience des dégustateurs, qui, paraît-il, savent très-bien distinguer un vin alcoolisé d'un vin naturel; faut-il s'en étonner d'ailleurs lorsqu'on voit ces mêmes experts, parfois même des gourmets, préciser non pas seulement la nature d'un cru, mais encore l'année dans laquelle a été récolté le vin qu'ils dégustent, ce que, par parenthèse, la chimie n'a jamais pu faire, que nous sachions. Mais, pour en rester au vin alcoolisé, chacun de nous n'a-t-il pas eu, au moins une fois, l'occasion de constater, soit par l'odorat, soit par le goût, et plus sûrement encore par des troubles gastriques, la différence qui sépare un vin additionné d'alcool d'un vin naturel. M. Poggiale, il est vrai, tout en reconnaissant, comme la commission, qu'un vin alcoolisé est moins favorable à la santé du consommateur que celui qui tient de la grappe tous ses éléments, se sépare de nous quant à l'interprétation du fait; comme la plupart des chimistes, il croit que versé tardivement ou associé au travail de fermentation par l'addition à la cuve, l'alcool arrive toujours à se combiner avec les autres principes essentiels du vin; assurément je regrette de ne pas me trouver sur ce point en communauté d'idées avec mon honorable collègue, mais je prie nos adversaires de remarquer que, au point de vue du vinage, la dissidence entre M. Poggiale et moi est de peu d'importance, car s'il ne reconnaît pas à l'alcoolisation les mêmes inconvénients que moi, il lui en attribue d'autres, celui en particulier de troubler considérablement la composition du vin, et par suite de neutraliser en partie ses propriétés. En définitive, M. Poggiale, et je suis sûr qu'il ne me démentira pas, s'associe à la commission pour repousser le vinage appliqué d'une manière générale, sans mesure ni règle; mais comme elle aussi, je tiens à le redire, il l'admet dans une certaine limite, parce qu'il lui reconnaît, comme elle, quelques avantages qu'on ne peut contester.

Peu satisfaits des arguments que j'ai fait valoir pour soutenir mon opinion, mes honorables adversaires m'ont reproché de ne m'être point placé sur le terrain de l'expérimentation. Mais je leur demanderai sur qui je pouvais pratiquer les expériences : sur moi? Ils ne l'exigeraient pas, sans doute, à moins qu'ils ne désirent voir s'ouvrir bientôt une vacance dans la section d'hygiène. Sur mes élèves? Sur les infirmiers de l'hôpital? Assurément non. C'est donc sur les animaux? Eh bien, je les ai tentées ces expériences, et je déclare que, pour juger la question en litige, elles sont complétement insuffisantes. Tout le monde sait combien est grande, à l'endroit de l'alcool, la susceptibilité des animaux qui servent le plus souvent aux

expérimentateurs; mieux partagés que l'homme, sous ce rapport, ils ne peuvent toucher, en quelque sorte, à l'alcool sans être sidérés; l'homme ne tombe qu'après s'être dégradé; je le répète donc, mes expériences ne m'ont montré qu'une chose, c'est que l'alcool, même lorsqu'il est dilué au titre de 12 pour 100, fait tomber les animaux dans un état de collapsus dont ils sortent d'ailleurs assez rapidement; mais quelle conclusion tirer de ces faits d'intoxication rapide lorsqu'il s'agit d'apprécier les nuances délicates qui peuvent résulter de l'action prolongée d'une boisson alcoolique, suivant qu'elle est naturelle ou artificielle? Aucune, suivant moi : aussi me suis-je bien gardé d'ajouter à mon rapport le journal de mes expériences; il n'y en a qu'une que j'ai signalée en note, parce qu'il m'a semblé qu'elle était favorable à la thèse de mes adversaires, et j'en rappelle sommairement la conclusion, à savoir que des divers esprits rectifiés que j'ai expérimentés, l'alcool de betteraves est celui dont les effets sidérants m'ont paru se dissiper le plus vite.

L'expérimentation directe étant impossible, j'aurais pu m'en tenir à l'argumentation que j'ai rappelée plus haut. Mais voilà que M. Bouley me vient en aide sur ce terrain; c'est une bonne fortune trop inattendue pour que je la néglige. Évidemment mon honorable collègue est de mon avis quant à l'utilité qu'il y a pour le consommateur à ce que tous les éléments du vin soient intimement combinés. Comme la commission, en effet, et d'accord en cela avec tous les ampélographes, M. Bouley préfère à tous les autres procédés d'alcoolisation, le vinage à la cuve; il a bien raison.

. . . .

Je sais bien que, dans sa pensée, cette pratique a moins pour but de favoriser l'intime combinaison des éléments du vin que de faire disparaître le mauvais goût des alcools de marc, et même celui des alcools de grains et de betteraves. Soit; mais M. Bouley demande encore que le vinage, lorsqu'il n'est point fait à la cuve, — et j'ai dit dans mon rapport pourquoi l'alcoolisation ne pouvait ni ne devait toujours avoir lieu à la cuve, — soit pratiqué au tonneau avec un soin particulier; ce n'est pas apparemment dans l'espoir qu'ici l'épuration des alcools se produira spontanément, car il n'y faudrait pas compter, et M. Bouley le sait si bien que, dans ce cas, il ne veut que des alcools rectifiés; mais alors à quoi bon toutes ces opérations minutieuses, méthodiques qui, suivant lui, et suivant nous d'ailleurs, doivent présider au vinage pour qu'il soit fructueux, c'est-à-dire inoffensif? Si ce n'est pour constituer par des additions successives et des soutirages multipliés un tout harmonique se rapprochant le plus possible de celui que la nature produit plus simplement.

Mais si M. Bouley exprime à ce sujet les mêmes vœux que nous, et si, d'autre part, je suis parvenu à lui démontrer que je ne suis pas l'ennemi irréconciliable du vinage que l'on m'a fait, bien gratuitement d'ailleurs et faute d'avoir lu mon rapport, il me semble que nous devons arriver facilement à nous entendre, au moins sur les premières conclusions.

. . . .

Le texte même de la première conclusion conduisait logiquement à l'exposé des avantages et des inconvénients du vinage. Sur les avantages j'espère que nous serons tous d'accord; en ce qui concerne les inconvénients, nous aurons sans doute plus de peine à nous entendre; cependant je ne désespère pas de voir s'établir la conciliation tant désirée par M. Boudet et par moi sur la troisième conclusion, lorsque j'en aurai modifié la forme et surtout atténué le sens absolu par quelques suppressions ou par quelques changements dans certaines expressions.

. . . .

Si maint passage de mon rapport et les conclusions que je viens de rappeler ne suffisaient à prouver que, dans certaines conditions données, je suis partisan du vinage, je pourrais me borner, pour le démontrer, à citer la quatrième conclusion, qui atteste ma manière de voir à ce sujet, puisqu'elle spécifie les mesures qui, suivant la commission, peuvent atténuer les inconvénients et les dangers de cette pratique. Je n'insiste pas sur la première de ces mesures, car si M. Reynal la repousse, M. Bouley, M. Poggiale et tous les ampélographes l'acceptent. Mais à partir du paragraphe B jusqu'à la sixième conclusion inclusivement, les dissidences reparaissent. En effet, tandis que je demande, d'une part, que l'eau-de-vie naturelle soit préférée pour le vinage aux trois-six et surtout aux alcools rectifiés, et, d'autre part, que l'alcoolisation ne dépasse jamais 4 pour 100 d'eau-de-vie pour les vins de consommation générale, M. Bouley émet le vœu que viticulteurs et commerçants soient complétement libres de viner au titre et avec l'alcool qui leur conviendront le mieux, et pour défendre cette thèse il s'appuie d'abord sur ce fait que tous les alcools, quelle qu'en soit la provenance, sont identiques lorsqu'ils ont été rectifiés, puis sur la nécessité d'en finir avec les entraves qui gênent encore la liberté commerciale. Comme les chimistes, M. Bouley pense que $C^4H^6O^2$ est toujours, de quelque substance qu'on l'ait extrait, $C^4H^6O^2$, et sur ce point il ne rencontrera pas de contradicteurs, car qui oserait nier une vérité aussi éclatante. Mais la question est de savoir si les alcools dits *bon goût*, livrés au commerce des vins, des eaux-de-vie et des liqueurs, répondent bien à la formule $C^4H^6O^2$. Pour moi je le nie, et je ne crois pas que personne puisse sérieusement le soutenir, d'abord parce que l'alcool absolu est une rareté, une curiosité de laboratoire très-coûteuse et dont l'usage est évidemment interdit au commerce des vins, et que de plus les alcools rectifiés de grains ou de betteraves ramenés à ce degré de pureté chimique sont un véritable mythe, ainsi que l'a justement fait remarquer M. Fauvel. Mais je vais plus loin, et je dis que ces alcools, tels qu'ils entrent dans la consommation par le vinage et par la fabrication des eaux-de-vie artificielles, renferment, après rectification, des principes autres que ceux qui existent dans l'esprit-de-vin proprement dit, et que ces principes exercent, à certaines doses, une influence toujours fâcheuse et souvent funeste. M. Bouley, sans savoir sur quels esprits j'avais opéré, m'a accusé d'avoir comparé de mauvais alcools non rectifiés à de l'esprit-de-vin; M. Bouley se trompe. J'ai eu entre les mains les alcools les plus fins de grain, de riz, de mélasse et de betterave, et quant à l'authenticité de l'esprit-de-vin qui m'a servi de point de comparaison, elle ne peut être un instant douteuse, car cet esprit a été extrait d'un chambertin récolté en 1813 et mis en bouteilles en 1819; l'analyse de ce vin, faite par le pharmacien en chef de mon hôpital, M. Baudrimont, dont tous les chimistes de cette Compagnie connaissent le savoir, l'habileté et la précision, a démontré qu'après cinquante et un ans de bouteilles il avait conservé le titre de 12 pour 100. Or, c'est à cet esprit ramené par dilution au titre du vin qui l'avait fourni, que j'ai comparé les divers alcools cités plus haut et dilués au même titre, cela va sans dire; et, ainsi que je l'ai dit dans mon rapport, ces différentes dilutions ont dégagé une odeur bien dissemblable : aromatique et agréable dans l'esprit-de-vin, fade et nauséeuse pour les autres alcools. Voilà bien un fait ce me semble, et si à ce fait je n'ai pas ajouté l'appui d'analyses nouvelles, c'est qu'il m'a semblé que celles qui étaient consignées dans la science suffisaient à ma démonstration. J'ai rappelé dans mon rapport, et je ne citerai pas ici de nouveau celles de M. Cros (de Strasbourg), qui établissent nettement que tous les alcools, sans en excepter celui du vin, contiennent de l'alcool amylique, alors même qu'ils ont été débarrassés des huiles essentielles, des matières extractives et empyreumatiques qu'ils contenaient d'abord; avec cette différence toutefois que l'esprit-de-vin en renferme des traces difficilement saisissables, tandis que les alcools de grain et de betterave en donnent, à l'analyse, des quantités non pas considérables sans doute, mais facilement dosables. De son côté, un chimiste de Caen, M. Isidore Pierre, a récemment fait connaître au Congrès des Sociétés savantes de France, qu'il avait trouvé dans les esprits rectifiés de betteraves des principes qu'on ne trouve pas dans l'eau-de-vie

proprement dite, et dont l'action sur l'économie paraît répondre à celle qu'exercent les alcools rectifiés. Or, s'il est vrai, d'un autre côté, que les huiles essentielles dont les procédés modernes de rectification sont parvenus à débarrasser les alcools de grain et de betterave sont à peu près inoffensives, et les expériences de Dastrom, qui datent de 1785, confirmées par celles plus récentes de Huss (1855), me paraissent assez concluantes sur ce point, ne serai-je pas autorisé à dire que les propriétés nocives de ces alcools résident dans la proportion d'alcool amylique qu'ils retiennent après la rectification. Ici encore M. Bouley me demande la preuve expérimentale; pour les raisons que j'ai dites plus haut, je ne puis la fournir personnellement, et si les expériences de M. Cros ne sont pas une preuve directe, elles me permettent de conclure par analogie. Assurément je regrette plus vivement encore que mes adversaires de ne pouvoir fournir au moins, à défaut d'expériences sur les animaux, des observations médicales nettes et précises, comme nous tous, élèves de l'école de Paris, nous avons appris à les recueillir et nous les aimons; mais j'ai dit quelles difficultés s'opposaient à ce que les faits fussent enregistrés avec cette précision rigoureuse, et je demande d'ailleurs la permission de faire remarquer que si je n'ai pas d'observations à présenter, je trouve et j'offre à l'Académie, comme un témoignage éclatant des funestes propriétés des alcools rectifiés, le spectacle de peuples entiers que l'usage de ces liquides spiritueux menace d'abrutir, et dont l'ivresse, abstraction faite de l'influence ethnique, présente un caractère tout différent de celui qu'on observait dans notre pays à l'époque où il ne connaissait encore que les vins et les eaux-de-vie naturelles.

Est-ce à dire que, selon la commission, la proportion infinitésimale d'alcool amylique que renferme un vin alcoolisé à 9 ou 10 pour 100 puisse exercer une influence très-pernicieuse sur la santé des consommateurs? Nous ne le pensons pas; et cependant lorsque M. Bouley nous dit: « Ce n'est pas d'hier que les viticulteurs du midi alcoolisent leur vin avec des esprits rectifiés, et cependant les populations du nord ne s'en portent pas plus mal. » Qu'en sait-il? Rien; et si à mon tour, sans mieux fournir la preuve que mon honorable contradicteur, je prétends que l'état anémique et débile des populations urbaines, leur irritabilité, leurs névroses multiples sont dus en partie, je dis en partie seulement, à l'usage de ces vins alcoolisés, il y a de fortes présomptions que je serai plus près que lui de la vérité et que les médecins seront de mon avis.

Du reste, il faut que l'Académie le sache bien; tandis que nos honorables collègues, MM. Bouley, Wurst, Bondet, Reynal, défendent ici, en savants qu'ils sont, le vinage modéré, que nous-mêmes, membres de la commission, nous admettons sans difficulté, l'industrie des alcools rectifiés attend avec anxiété le verdict de cette assemblée, qui doit décider de son sort; si l'Académie adopte nos conclusions si réservées, ce qu'il y a de bon, d'utile dans le vinage restera, mais les abus seront en partie conjurés; que si, au contraire, vous déclariez, messieurs, d'abord que le vinage est un bienfait, ainsi que vous propose de le faire M. Bouley, puis, que la provenance de l'alcool n'exerce aucune influence sur la nature de ses effets, il n'y aurait bientôt plus de cognacs ni d'armagnacs; ces admirables produits des Charentes et du Gers ne tarderaient pas à disparaître devant le flot des alcools de betteraves, et en même temps que la France perdrait ce monopole, l'alcoolisme ferait de rapides et incalculables progrès. Et lorsque la commission entrevoit un pareil danger, je parle de l'alcoolisme, à travers cette question si simple en apparence de l'alcoolisation des vins, elle n'aurait pas le droit de le signaler! L'Académie aurait l'occasion d'appeler l'attention du gouvernement sur une des plaies les plus hideuses de notre temps, et retenue par la crainte de dépasser le cercle tracé par la question ministérielle, elle garderait le silence! C'est impossible, et le rapporteur, quant à lui, ne regrette point d'avoir ainsi élargi la question.

Aussi bien, nous ne devons pas nous laisser abuser par les apparences; ce que poursuit l'industrie en sollicitant l'approbation du gouvernement, ce n'est pas, contrairement à ce que pense M. Bouley, ce n'est pas la liberté du vinage, car elle est absolue depuis la loi de finances de 1865. En 1852 et conformément aux conclusions de la commission d'enquête législative nommée en 1849, sept départements viticoles du midi avaient été autorisés à jeter de l'alcool sur leurs vins jusqu'à concurrence de 17 1/2 pour 100, avec exemption de la taxe due par les esprits. La loi de 1865 a fait disparaître cette iniquité, les sept départements du bassin méditerranéen sont rentrés dans le droit commmun, sauf en ce qui concerne les vins d'exportation, et tous les vignerons aujourd'hui sont parfaitement libres d'ajouter de l'alcool à leur vin, en payant la taxe, bien entendu. Encore une fois, ce n'est donc pas la liberté du vinage que l'on demande, et que serait-ce? si ce n'était l'exemption de taxe au bénéfice de tous les viticulteurs et négociants en vin et en eau-de-vie; bref, un privilége, en attendant que l'on sollicite un droit protecteur, contre les esprits rectifiés de l'Angleterre, de la Prusse et des États-Unis.

Certes, je ne rends pas M. Bouley responsable de pareilles contradictions; je le crois en effet animé personnellement des sentiments d'un libéralisme sincère, et c'est assurément au nom de ce libéralisme qu'il me reproche de vouloir limiter la quantité d'alcool que les viticulteurs auront le droit d'ajouter à leur vin. Mais qu'il me permette de lui dire que la liberté absolue qu'il réclame, je la réclamerais avec lui, si tout le monde était honnête... comme M. Bouley, comme tous les membres de cette Académie, sans en excepter son rapporteur, en un mot si nous vivions dans ce bienheureux et idéal royaume de Salente imaginé par Fénelon pour charmer les loisirs et encourager les honnêtes tendances d'un prince. Mais il voudra bien reconnaître avec moi que nous n'en sommes pas là et que jusqu'au jour où les progrès de l'instruction auront rendu les masses majeures, il faut les garantir contre les fraudes qu'elles soupçonnent à peine et qu'en tous cas elles sont incapables de démasquer. Or, si vous laissez le droit d'alcooliser les vins à volonté, vous laisserez subsister dans toute sa force la déplorable industrie des vins suralcoolisés. Ce n'est pas, remarquez-le bien, que sur ce point, je m'associe aux craintes de M. Poggiale; comme vous, comme M. Wurtz, je sais très-bien que ces vins ne sont pas vendus au public avec 17 ou 18 pour 100 d'alcool; les marchands ne sont pas assez insensés pour livrer à la consommation, au prix courant des vins communs, des liquides aussi riches en alcool; évidemment ils les coupent avec l'eau et par conséquent ce n'est pas de ce côté que j'entrevois le danger de l'alcoolisme; mais tandis que le coupage vous rassure complétement, moi il m'inquiète au contraire, et lorsque vous me demandez en quoi il m'importe que ces vins ramenés par le coupage au titre de 9 pour 100 ne soient pas livrés à la consommation; pourquoi hygiéniste, je me préoccupe de la fraude qui est commise aux dépens du fisc, je vous réponds que j'ai le droit de flétrir au nom de l'hygiène une pratique qui, sous le nom de vin, livre à l'ouvrier de l'alcool dilué, c'est-à-dire une boisson qui n'a aucune des qualités sur lesquelles il compte, et qui en définitive lui est plus nuisible qu'utile.

J'en ai bientôt fini, messieurs, mais avant de terminer, je voudrais encore répondre à une assertion de MM. Bouley, Reynal et Boudet; mes honorables collègues proclament que le vinage, loin de favoriser les progrès de l'alcoolisme, est appelé au contraire à les retarder, peut-être même à les enrayer complétement; plus il y aura de vin, disent-ils, et moins on boira d'eau-de-vie; favorisez le vinage de tous ces vins communs qui jusqu'à présent n'ont pu, faute d'une quantité suffisante d'alcool, être transportés hors du pays de production et entrer dans la consommation générale, et partout où

ils pénétreront, l'alcoolisme perdra du terrain parce que l'eau-de-vie cédera le pas au vin. L'argument est excellent, et je comprends qu'il a dû entraîner tous les administrateurs du comité; mais il ne repose malheureusement que sur une hypothèse, qui ne me semble pas justifiée par les faits. Je ne sais si, grâce au vinage, la Bretagne et la Normandie boivent aujourd'hui plus de vin qu'il y a trente ans, mais je suis certain que ces deux provinces boivent beaucoup plus d'eau-de-vie; et je suis certain également qu'en dépit de l'abondance de ses vins, la Bourgogne voit chaque année sa consommation d'eau-de-vie s'accroître dans une proportion considérable; et en effet, il ne faut pas à ce sujet se faire d'illusion : ce que l'ouvrier des campagnes comme celui des villes, demande à la boisson alcoolique, ce n'est pas de maintenir ou relever ses forces, c'est de l'enivrer, c'est-à-dire de lui faire voir momentanément tout en beau, et de lui masquer pour quelques instants la rudesse de sa tâche; aussi préférera-t-il toujours au vin l'eau-de-vie qui, sous un petit volume et à moindres frais, lui procurera plus vite l'ivresse qu'il recherche. C'est donc en vain que, pour arrêter la marche de l'alcoolisme, vous favoriserez le vinage, si du même coup vous ne dégrevez les vins de toute espèce de droits, pour en grever les eaux-de-vie et surtout les alcools de grain et de betteraves.

En résumé, si l'Académie autorise le vinage des vins pratiqué avec mesure et dans certaines conditions déterminées, en interdisant comme inutile au moins le coupage des eaux-de-vie de vin avec les alcools rectifiés, elle aura fait un acte de haute utilité publique. Que si, au contraire, elle déclare que le vinage, envisagé d'une manière générale et avec les alcools de toute provenance, est une pratique tutélaire et moralisatrice, elle aura ouvert plus largement que jamais la porte à tous les abus, et en présence de cette décision j'éprouverais, je l'avoue, une vive douleur, car je ne pourrais échapper à l'obsession de cette pensée que si l'Académie se laisse aller sur une pente funeste, c'est que j'aurai été insuffisant pour défendre devant elle la cause de la vérité. Mais quoi qu'il advienne, j'aurai au moins la conscience d'avoir combattu le bon combat, *bonum certamen certavisse.*

SÉANCE DU 28 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

L'Académie reçoit : *a.* Une lettre du directeur de l'Institution des sourds-muets, qui annonce que le service anniversaire en mémoire de feu Itard sera célébré le mardi 5 juillet, à dix heures précises. — *b.* Une lettre de M. le docteur *Tamisier* sur l'efficacité du vaccin de génisse. — c. Une lettre de M. le docteur *Rezard de Wouves* sur la nature du cowpox artificiel. (*Commission de vaccine.*) — *d.* Un rapport final de M. le docteur *Demonchaux* sur les épidémies qui ont régné en 1869 dans l'arrondissement de Saint-Quentin. (*Commission des épidémies.*) — *e.* Un mémoire sur le bromure de potassium, par M. *Falières*, pharmacien à Libourne. (*Comm. :* MM. Gobley et Poggiale.) — *f.* Une note de M. *Hoffmann*, pharmacien à Paris, sur la nécessité de brûler les matières organiques et les gaz des fosses d'aisances à leur sortie des ventilateurs.

M. *J. Béclard* signale, dans la correspondance, une lettre de M. le vicomte de *Saint-Trivier*, président de la section de viticulture du comice de Beaujeu, dont nous extrayons les passages suivants relatifs au vinage :

« Le vinage à la cuve, avant le commencement de la fermentation, même avec des eaux-de-vie de marc *mauvais goût*, m'a toujours donné un vin plus agréable à boire que lorsqu'il était fait dans le tonneau avec l'alcool le plus pur.

» Tant que l'on n'ajoute pas à la cuve plus de 4 à 6 pour 100 d'eau-de-vie de marc à 50 degrés, le vin n'a presque pas le goût de *sec*, qui fait reconnaître si facilement le vin viné au tonneau, et la fermentation n'est pas ralentie d'une façon sensible.

» On peut surviner le vin à la cuve sans empêcher la fermentation, jusqu'à lui faire atteindre le chiffre d'au moins 17 pour 100 d'alcool pur mesuré à l'alambic Salleron. La fermentation est ralentie en raison directe de la quantité d'alcool versé, mais elle ne s'arrête absolument que lorsqu'on arrive par le vinage aux environs de 18 degrés. »

M. *J. Guérin* communique une lettre de M. le docteur *Vleminckx* (de Bruxelles), dans laquelle l'auteur expose le but et le principe du procédé de M. *Hæck* pour la purification prompte des boissons spiritueuses.

« Il n'y a rien, dit M. Vleminckx, absolument rien de secret dans cette affaire. Hæck a opéré sous mes yeux, sous les yeux de tous les membres du conseil supérieur d'hygiène.

» Le liquide alcoolique est échauffé lentement, et maintenu pendant trois ou quatre jours à une température comprise entre 35 et 38 degrés centigrades. Sous l'influence de cette chauffe modérée et continue, le procédé Hæck exécute en quelques jours le départ de produits alcooliques et éthérés qui jusqu'ici s'échappaient naturellement ou lentement par les pores ou petites fissures des tonneaux de bois. »

M. *Broca* présente la thèse inaugurale de M. le docteur *Larguier des Bancels*, intitulée : ÉTUDE SUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DES ÉTRANGLEMENTS INTERNES.

M. *Béhier* présente une notice sur les eaux minérales de Contrexéville, par M. le docteur *Debout*.

M. *Larrey* présente : 1° Un rapport sur les résections de la tête du fémur dans les blessures de guerre, par le docteur *Joseph Barnes*, chirurgien général de l'armée des États-Unis. 2° Un GUIDE AUX EAUX DE BOURBON-L'ARCHAMBAULT, par M. le docteur *G. Périer*. 3° Un relevé statistique des malades traités à l'Hôtel-Dieu de Toulouse pendant deux semestres (1868-1869), sous la direction du docteur *Ripoll*. 4° Une brochure sur la névrotomie dans le tétanos traumatique, par M. le docteur *Létiévant* (de Lyon).

Discussion sur le vinage.

M. *Reynal* tient d'abord à rétablir un point de fait qu'il a avancé dans l'avant-dernière séance, à savoir que l'assistance publique de Paris faisait usage de vins vinés, ou, ce qui revient au même, de vins coupés avec des vins du Midi fortement vinés. Cette assertion a été contestée par M. Bergeron et démentie par M. Husson. M. Reynal maintient ce qu'il a dit, et à l'appui de son affirmation il cite des extraits du cahier des charges de l'administration des hôpitaux, desquels il résulte que, notamment dans les années 1861 et 1864, l'assistance publique a coupé des vins de Bourgogne dans la proportion de 50 pour 100 avec les vins du Midi.

M. *Husson*. C'est là un fait tout à fait exceptionnel et qui ne s'est produit qu'en 1861 et en 1864. La vérité est que, depuis 1848, l'assistance publique n'alcoolise plus ses vins. Elle emploie des vins de Mâcon et de Bourgogne coupés avec des vins du Midi dans la proportion de 10 pour 100. D'ailleurs, tous les vins qu'elle consomme sont examinés et dégustés par une commission d'experts, qui les rejette impitoyablement si elle y reconnaît une addition d'alcool.

M. *Reynal* constate que ses assertions ne sont pas détruites par les explications de M. Husson, et passe au discours de M. Bergeron.

Ce discours était bien fait, à son avis, pour séduire l'Académie; mais de belles paroles ne suffisent pas pour résoudre la question du vinage. M. Bergeron n'a fait que paraphraser son rapport en termes brillants, sans y ajouter ni aucun fait, ni aucun argument nouveaux. Il a soutenu encore que le vinage présente des dangers pour la santé publique; mais il n'a appuyé cette déclaration que sur des inductions théoriques et sur de simples hypothèses. Il a méconnu notamment un fait considérable, c'est que la marine consomme annuellement 10 millions de litres de vins alcoolisés dans la propor-

tion de 12 à 15 pour 100. Si le vinage était si préjudiciable à la santé, on ne concevrait pas que le gouvernement en fît un tel abus pour la consommation des marins. Au reste, les médecins de la marine n'ont jamais protesté contre un pareil usage, et n'ont signalé de ce chef aucun inconvénient. Dans le Canada et dans une grande partie de l'Amérique, on ne consomme que des vins renfermant 15 pour 100 d'alcool.

Le vinage est une opération indispensable pour la conservation, le transport et l'exportation des vins français. Il résulte d'une lettre adressée par M. Pigeon à la Société d'agriculture que les vins ne peuvent être exportés en Amérique qu'à la condition de contenir au moins 10 pour 100 d'alcool. Au-dessous de ce titre alcoolique, ils s'altèrent en chemin et deviennent impropres à la consommation.

C'est à tort que M. Bergeron a considéré le vinage comme une pratique lucrative et comme une source de bénéfices pour les viticulteurs. Le vinage est souvent, au contraire, une perte pour eux, et beaucoup trouveraient plus de profit à vendre le vin tel qu'ils le récoltent qu'à y ajouter à leurs dépens une quantité plus ou moins grande d'alcool. Aussi, ne demanderaient-ils pas mieux que de renoncer à cette pratique coûteuse si on leur en présentait une plus simple et à moins de frais.

M. Bergeron préfère le vinage à la cuve au vinage au tonneau, et il donne toutes sortes de raisons théoriques pour justifier cette préférence. Malheureusement, ces raisons ne sont point corroborées par l'expérience, qui nous apprend que le vinage à la cuve est souvent insuffisant et qu'il a besoin d'être complété par le vinage au tonneau.

M. Bergeron a commis encore une autre erreur lorsqu'il a prétendu qu'on pourrait, par le bon choix des cépages, remédier à la mauvaise qualité des vins et obvier à la nécessité de les viner. Il est fâcheux que M. Bouchardat ne soit pas là pour réfuter une pareille hérésie; il pourrait dire que les cépages des coteaux n'ont rien à gagner à être transportés dans la plaine, et que, loin de s'y améliorer, ils ne feraient que s'y gâter et que produire un vin défectueux.

M. Reynal ne partage point l'admiration de M. Bergeron pour les travaux de M. Jules Guyot. Les opinions de cet ampélographe sont plus théoriques que pratiques; elles sont plutôt le fruit de l'imagination que de l'expérience; et il s'en faut bien qu'elles fassent autorité parmi les viticulteurs.

Suivant M. Reynal, l'alcoolisme a été la préoccupation dominante de M. Bergeron. Cette question occupe dans son rapport la plus large place, tandis que la question du vinage y est à peine effleurée. M. Reynal désire, autant que M. Bergeron, la disparition du fléau de l'alcoolisme; mais il ne croit pas que les remèdes proposés par l'honorable rapporteur soient les meilleurs. En effet, on voit, en consultant la statistique de l'alcoolisme, que les pays où il sévit le plus sont ceux où l'on boit peu ou point de vin, l'Angleterre, la Belgique, la Flandre, la Picardie, la Normandie et la Bretagne. L'ivrognerie est rare au contraire dans les pays riches en vins, notamment dans la Bourgogne, quoi qu'en ait dit M. Bergeron. M. Bouchardat, qui connaît à merveille cette contrée, assure que l'usage de l'alcool y est fort peu répandu. La plus puissante digue à opposer à l'envahissement croissant de l'alcoolisme consiste donc à favoriser, à étendre, à développer la consommation du vin, par conséquent à encourager le vinage, au lieu de le déprécier et de le restreindre, comme le voudrait M. Bergeron. Loin donc de soumettre le vinage à une réglementation rigoureuse et les alcools à de nouveaux droits prohibitifs, M. Reynal est d'avis qu'il faut au contraire faire tomber toutes ces murailles de la Chine qui s'opposent à la libre propagation de l'usage du vin.

D'ailleurs, comment pourrait-on réglementer le vinage? Quel moyen de contrôle aurait-on pour s'assurer que l'alcoolisation ne dépasse pas le titre légal? A quelles espèces de vins devrait s'appliquer le vinage? Suivant M. Bergeron, le vinage est bon surtout pour les petits vins; et cependant l'expérience apprend que les vins de qualité inférieure qui ne marquent que 5 ou 6 degrés supportent difficilement l'alcool, tandis qu'il est bien supporté par les gros vins comme ceux du Midi. Un autre inconvénient de la réglementation, c'est de provoquer la fraude plutôt que de l'empêcher. M. Reynal pense que la liberté commerciale est préférable à toutes les mesures de protection imaginées par M. Bergeron. Quand tout le monde pourra boire du vin, l'alcoolisme diminuera et l'ivrognerie ne tardera pas à disparaître.

M. Reynal termine en déclarant que la plupart des conclusions du rapport sont inacceptables et que l'Académie ne saurait les adopter toutes sans porter atteinte à la juste et haute considération dont elle jouit dans l'estime du gouvernement et dans l'opinion publique.

M. *Larrey* croit devoir protester contre l'appréciation peu favorable que M. Reynal a faite des travaux de M. Jules Guyot et de son autorité en viticulture. M. Guyot est un savant fort honnête, très-consciencieux et dont la compétence ampélographique n'est contestée par personne. Ses opinions font autorité, quoi qu'en dise M. Reynal; et ses travaux ont été si bien appréciés que le gouvernement, pour l'en récompenser, l'a chargé d'une inspection des vignobles du centre de la France.

M. *Reynal* déclare qu'il n'a voulu rien dire de blessant pour le caractère de M. Jules Guyot, dont il se plaît à reconnaître la parfaite honnêteté. Mais il a eu l'occasion de rencontrer ce savant dans ses excursions en Charente, et il a pu s'assurer que ses idées étaient loin d'être en faveur parmi les viticulteurs de cette contrée.

M. *Boudet* voudrait que, pour éviter des malentendus et des longueurs inutiles dans ce débat, M. Bergeron indiquât, sans plus tarder, quelles sont les conclusions de son rapport qu'il désire maintenir et quelles sont celles qu'il consent à abandonner.

M. *Bergeron* répond qu'il maintient le principe et le fond de ses conclusions, et que la seule concession qu'il puisse faire, c'est d'atténuer ce que quelques-unes ont de trop absolu dans leur rédaction.

M. *Broca* n'intervient pas dans la discussion comme vigneron, quoiqu'il le soit un peu, ni comme gourmet, bien qu'il ne dédaigne pas le côté artistique de la question, ni comme Girondin, bien qu'il soit de ce beau département de la Gironde qui tire de la vigne sa principale richesse.

Ce qu'il a à dire n'est pas favorable aux intérêts de son département. Les Girondins ne sont point partisans du vinage, la nature les a si bien favorisés qu'elle les dispense de soumettre leurs vins à cette pratique humiliante. Mais, mettant de côté son patriotisme provincial qui l'engagerait à se ranger à l'avis de M. Bergeron, M. Broca ne se préoccupera que du côté hygiénique du sujet et des intérêts généraux qui s'y rattachent. Comme tout le monde, il a applaudi l'ingénieuse et spirituelle dissertation de M. Bergeron, ce qui ne l'empêche pas de venir la réfuter aujourd'hui.

Rappelant les termes formels de la question posée à l'Académie par le ministre, M. Broca s'attache à montrer qu'il y a, dans cette question, deux éléments très-différents : l'un purement scientifique, qui se rapporte à l'influence du vinage sur la santé des consommateurs; l'autre, d'un intérêt fiscal, que l'administration a glissé là subtilement à la manière du post-scriptum de certaines lettres où se trouve l'objet principal de la correspondance. Ce point subsidiaire, l'Académie n'a pas à s'en mêler, elle doit l'écarter résolûment comme sortant de sa compétence. Tout ce qui concerne le fisc, les octrois, les falsifications et les fraudes, est affaire d'administration et de justice, et n'est point digne d'occuper l'Académie. Elle doit donc concentrer toute son attention et tout l'effort de la discussion sur cette première partie de la question : « le vinage, lorsqu'il s'opère après la fermentation et par l'addition d'alcool au vin, est-il nuisible à la santé des consommateurs ? »

M. Bergeron accepte assez volontiers le vinage à la cuve, celui qui se fait avant ou pendant le travail de la fermentation ; mais il repousse le vinage au tonneau, celui qui s'opère après la fermentation. Les motifs tout théoriques de cette préférence n'ont point réussi à convaincre M. Broca, qui ne voit guère pourquoi l'alcool s'incorporerait moins au vin après qu'avant la fermentation.

Du reste, M. Bergeron, dans son rapport, a laissé de côté assez vite la question essentielle du vinage pour faire une longue incursion sur le terrain de l'alcoolisme. L'alcoolisme est devenu, sous la plume du rapporteur, le grand argument contre la pratique du vinage ; le pivot, la raison majeure, de toutes les mesures prohibitives formulées dans les conclusions.

Ces conclusions sont au nombre de huit. M. Bergeron a déjà renoncé à la cinquième qui décrétait la loyauté des transactions. Il a bien fait de comprendre que cela n'était pas du ressort de l'Académie. Il fera bien aussi d'abandonner la huitième conclusion, dans laquelle il propose l'organisation d'urgence de sociétés de tempérance sur le modèle de celles qui existent en Suède, en Angleterre et aux États-Unis. C'est là, sans doute, une excellente institution, qu'il est désirable de voir s'établir en France, mais dont il n'appartient pas à l'Académie de prendre l'initiative.

Restent donc six conclusions. Nous allons voir jusqu'à quel point elles méritent d'être conservées.

Les deux premières ont pour but d'indiquer les cas dans lesquels l'alcoolisation peut être utile à la qualité, à la conservation et au transport des vins. L'Académie n'avait pas à s'occuper de ces détails ; la demande du ministre ne les impliquait ni d'une manière directe, ni d'une manière indirecte. Ces deux conclusions peuvent donc être retranchées encore comme inopportunes ou tout au moins superflues.

Dans la troisième conclusion, M. Bergeron signale les « sérieux inconvénients et même les dangers » du vinage. Quels sont donc ces sérieux inconvénients et ces dangers ? M. Broca, en cherchant bien, trouve que ces inconvénients et ces dangers se réduisent à un seul, que M. le rapporteur exprime en ces termes : « Le vinage introduit dans les vins une proportion d'alcool qui, n'ayant pas été associée intimement aux autres principes des moûts par le travail de fermentation, s'y trouve en quelque sorte à l'état libre et agit sur l'organisme avec la même rapidité et la même énergie que l'alcool en nature... » Ainsi, le non-mélange de l'alcool au vin et son absorption directe par l'estomac, voilà l'unique danger que M. Bergeron attribue au vinage ! Et sur quelles preuves sont fondées de pareilles craintes ? M. le rapporteur se contente d'une simple assertion théorique ; il ne donne aucune démonstration scientifique à ces hypothèses aventureuses, plus voisines de l'alchimie que de la chimie. Rien ne prouve, en effet, que l'alcool, dans le vinage, ne s'assimile pas aux autres éléments du vin, et les arguments tirés des impressions de l'odorat et du goût n'ont à cet égard aucune valeur. Quant à l'absorption directe de l'alcool des vins vinés, elle suppose une affinité élective des papilles de l'estomac, que la saine physiologie n'a pas encore reconnue. Le danger signalé par M. Bergeron est donc, jusqu'à nouvel ordre, du domaine des abstractions et des chimères.

Dans la sixième conclusion, M. Bergeron dénonce les esprits rectifiés de grain et de betterave comme de véritables poisons, non-seulement pour la santé mais encore pour la moralité des populations. Et, dans la septième conclusion, il propose « l'interdiction absolue de l'emploi de ces esprits, comme le seul moyen d'arrêter les progrès du mal ». M. Bergeron a-t-il bien songé à ce qu'il y avait d'exorbitant et d'énorme dans une pareille proposition ? A-t-il réfléchi aux perturbations profondes, aux ruines nombreuses qu'une mesure aussi grave apporterait dans les industries vinicoles et alcooliques et, par conséquent, dans la fortune publique de notre pays ? Encore, si son affirmation était fondée ! Mais celle-ci ne repose pas sur des bases plus solides que les précédentes. Il accuse les alcools de grain et de betterave d'être toxiques. Il serait bien embarrassé de nommer le poison et de le montrer. Serait-ce l'alcool amylique ? Mais, de l'aveu de M. Bergeron lui-même cette substance n'entre dans la composition des alcools rectifiés qu'à dose infinitésimale ; » et alors, à moins d'être homœopathe, on ne peut pas admettre qu'une si faible quantité suffise pour empoisonner. D'ailleurs, les alcools de vin eux-mêmes ne sont pas dépourvus d'alcool amylique, car M. Bergeron a confessé qu'il en avait trouvé des « traces » dans de l'eau-de-vie provenant d'un vin excellent, vieux et vierge de tout vinage.

Quels sont les faits sur lesquels M. le rapporteur s'appuie pour déclarer que les alcools de grain et de betterave sont doués de propriétés si dangereuses ? Ces faits, peu nombreux, sont empruntés à M. le docteur Champouillon. Cet honorable médecin a remarqué que beaucoup de soldats s'enivrent avec une très-petite quantité de vin ; il en a conclu que l'ivresse devait être alors le résultat de la mauvaise qualité du liquide et particulièrement de l'usage de vins survinés. M. Broca révoque en doute la parfaite véracité des renseignements sur lesquels s'appuient les observations de M. Champouillon. Ces renseignements, en effet, sont recueillis de la bouche même des soldats délinquants, qui ont tout intérêt à dissimuler la vérité et à pallier leur faute en mettant leur ivresse sur le compte, non de leur intempérance, mais de la mauvaise qualité de la boisson. De pareils témoignages ne suffisent pas pour autoriser à demander la ruine des grandes distilleries qui couvrent notre pays, et qui sont une des sources les plus fécondes de notre prospérité nationale.

A cette question, en apparence si simple, du vinage se rattachent les intérêts les plus complexes et les plus gros problèmes de législation fiscale et d'organisation commerciale. M. Broca adjure l'Académie de rester absolument étrangère à ces différents côtés de la question et de se renfermer strictement dans la solution hygiénique demandée par le ministre.

En conséquence, l'orateur propose de substituer aux huit conclusions du rapport de M. Bergeron une conclusion unique, conçue en ces termes :

« Comme toutes les boissons alcooliques, les vins qui ont subi l'opération du vinage sont nuisibles aux personnes qui en usent avec excès ; mais le vinage en lui-même ne peut être considéré comme une cause spéciale de danger pour les consommateurs. »

Présentations.

M. le docteur *Dupré* met sous les yeux de l'Académie une nouvelle scie, de son invention, destinée à pratiquer la résection des os courts.

M. le docteur *Desprès* présente une malade atteinte d'un chancre phagédénique serpigineux du siége rebelle à tous les traitements pendant quatre ans, et guéri par un érysipèle provoqué.

Il lit l'observation et termine par les conclusions suivantes : « la cause qui entretient les ulcères phagédéniques serpigineux et lupus est la rétraction du tissu cicatriciel déjà formé qui déchire le tissu cicatriciel nouveau formé au niveau des dernières ulcérations. Les déchirures portant sur les vaisseaux, ceux-ci s'enflamment au contact du pus, les vaisseaux lymphatiques principalement. On conçoit alors comment les ulcérations peuvent s'éterniser. L'ulcération étant située sur le siége se trouvait dans des conditions défavorables, puisque dans les mouvements des cuisses sur le bassin il y avait des tiraillements du tégument agissant comme la rétraction du tissu inodulaire et s'unissant à ses effets.

» Pour obvier à ces inconvénients, trois actions étaient nécessaires : 1° épuiser la rétractilité du tissu inodulaire pendant plusieurs jours, le temps nécessaire à la formation de la cicatrice périphérique ; 2° faire cesser tout mouvement des cuisses

sur le bassin ; 3° oblitérer momentanément les vaisseaux lymphatiques autour des ulcérations.

» Un érysipèle a rempli ces trois conditions pendant quinze jours, au bout de ce temps toutes les ulcérations étaient guéries. L'état fébrile éteignait le pouvoir rétractile du tissu inodulaire, ainsi que cela est admis depuis Delpech. La douleur empêchait tout mouvement ; enfin, l'inflammation érysipélateuse a oblitéré pour quelque temps les vaisseaux lymphatiques. » (*Comm.* : MM. Gosselin, Verneuil.)

La séance est levée à cinq heures un quart.

REVUE DES JOURNAUX

Sur les névralgies viscérales. De l'angine de poitrine, par le docteur EULENBURG.

Le docteur Eulenburg, professeur de clinique à Berlin, a consacré plusieurs leçons à l'étude des névralgies viscérales ; en reproduisant les points principaux des leçons sur l'angine de poitrine, nous montrerons l'esprit général qui préside à son enseignement.

Laissant de côté les parties traitant de la symptomatologie et de l'étiologie, marche, durée, etc., nous résumerons les considérations du professeur sur la pathogénie de l'angine de poitrine, et l'analyse physiologique des symptômes.

L'angine de poitrine peut survenir comme symptôme de diverses maladies du cœur, et elle semble plus particulièrement liée à l'ossification des artères coronaires. Cependant, comme on a observé d'une part les lésions des artères coronaires sans angine et réciproquement l'angine sans lésions, on a admis généralement une forme *dynamique nerveuse* qui est décrite parallèlement à la forme *organique*.

Tous les nerfs qui sont en connexion avec le cœur ont été tour à tour considérés comme le siége de la maladie ; et ces opinions sont reproduites dans les divers classiques.

Deux théories principales sont admises pour rendre compte des phénomènes symptomatiques de l'angine. Ainsi, d'une part, Romberg, Friedreich, invoquent une hyperesthésie du plexus cardiaque ; d'autre part, quelques auteurs, frappés plus particulièrement par les troubles de l'acte cardiaque, ont ajouté à l'hyperesthésie, soit un affaiblissement du cœur comme Stokes, soit une excitation ou hyperkinésie du cœur comme Bamberger, enfin de l'hyperesthésie avec spasme du cœur comme Dusch.

M. Eulenburg est d'accord avec ceux qui ne considèrent pas l'angine de poitrine comme une simple hyperesthésie du plexus cardiaque, mais qui acceptent une participation de certains nerfs moteurs du cœur. Cependant, on ne peut encore déterminer les nerfs qui individuellement sont malades ou les altérations fonctionnelles qui produisent les attaques.

Malgré les progrès accomplis depuis dix années dans l'étude de l'innervation cardiaque, on ne peut, en présence de la complexité des phénomènes, trouver encore une explication certaine et générale des symptômes. Il faut donc se contenter d'analyser physiologiquement la série des symptômes, et démontrer par des preuves expérimentales comment chaque groupe de nerfs peut participer à cette maladie.

La *douleur* paraît devoir être rapportée au plexus nerveux cardiaque. Le cœur semble, il est vrai, insensible à l'état normal, mais dans des conditions pathologiques, ne pourrait-il pas être le siége de douleurs comparables à la gastralgie, aux coliques, etc. ? Chez les mammifères, le cœur reçoit des nerfs sensibles qui ne proviennent pas du pneumogastrique, puisqu'après la section des deux nerfs vagues, l'animal donne des signes de douleur si l'on excite mécaniquement les oreillettes, aussi peut-on rapporter à des fibres sympathiques la douleur qui a des caractères analogues à celle que produit l'irritation de certains nerfs sympathiques dans les viscères, comme dans la gastralgie et les coliques.

Cette névralgie des nerfs cardiaques s'explique quand il y a irritation mécanique par quelque affection organique telle que l'ossification des artères coronaires et les lésions valvulaires de l'aorte. Mais cette explication ne suffit plus quand il n'y a pas de lésions, d'ailleurs elle ne fait pas comprendre la cause des paroxysmes. Eichwald, à cet égard, a soutenu que la douleur était la conséquence des efforts produits par le cœur pour surmonter l'arrêt d'action déterminé par l'attaque *sténocardiaque* ou spasme du cœur ; mais l'histoire des lésions cardiaques et l'étude des symptômes de l'angine de poitrine sont en contradiction avec cette hypothèse. Il reste donc une inconnue très-importante dans le mode de production de la douleur cardiaque.

L'irradiation des douleurs vers les extrémités, au contraire, est facilement expliquée par les communications anatomiques existant entre les nerfs cardiaques et les ganglions cervicaux d'une part, entre les racines des nerfs cervicaux et des branches du plexus brachial d'autre part.

Les douleurs sur le trajet du plexus cervical s'expliquent par les communications du plexus cardiaque avec les branches antérieures des quatre derniers nerfs cervicaux et du premier nerf dorsal ; la douleur dans le bras gauche tient à ce fait que la branche antérieure du premier nerf dorsal communique avec le tronc inférieur du plexus brachial. Les douleurs existent plus souvent à gauche, soit à cause de la position même du cœur et de l'aorte, soit parce que les anastomoses nerveuses sont plus intimes du côté gauche. Les douleurs à la surface antérieure de la poitrine sont en rapport avec les anastomoses du plexus brachial et des nerfs thoraciques. Les douleurs à la région diaphragmatique tiennent à l'anastomose du phrénique avec les quatrième et cinquième nerfs cervicaux, et même avec les nerfs cardiaques. Les phénomènes observés sur le trajet du nerf vague, dysphagie, vomissements, troubles de phonation, doivent être rapportés aux connexions du sympathique et du vague.

Avec la douleur, les phénomènes les plus importants sont les troubles de motilité qui se produisent pendant l'attaque sténocardiaque.

Ici encore Eulenburg montre qu'on manque de bases anatomo-pathologiques pour établir l'origine de l'affection dans l'un des groupes de nerfs cardiaques. Mais on peut démontrer que les phénomènes peuvent avoir leur origine dans les différents groupes, on peut les expliquer par des altérations dans le *régulateur automatique* et dans le *système sympathique*.

Le cœur renferme des ganglions qui constituent un système automatique, et les influences qui paralysent les ganglions amènent un arrêt du cœur.

Ainsi, Landois a montré que les troubles de l'action automatique des ganglions sont de deux genres : la fonction est excitée ou bien diminuée. Des solutions faibles de certains poisons irritent les cellules ganglionnaires et excitent l'action cardiaque. Des solutions concentrées paralysent promptement les ganglions, d'où arrêt des contractions. Dans certaines conditions pathologiques, les ganglions du cœur peuvent être affectés de diverses manières. Sous l'influence de certaines lésions des vaisseaux ou du parenchyme, lesquelles amènent des troubles dans la distribution du sang aux ganglions, soit encore sous l'influence des lésions du tissu musculaire par myocardite ou dégénérescence graisseuse, il est possible que le cœur soit affecté de deux manières différentes : dans l'une, les ganglions irrités précipitent les mouvements ; dans l'autre, les mouvements sont paralysés par suite d'une irritation plus intense.

Les deux phénomènes peuvent, pendant l'attaque, se montrer alternativement.

D'autres faits physiologiques sont en faveur de cette théorie que les ganglions cardiaques peuvent être affectés en conséquence d'une diminution de l'apport sanguin, comme il ré-

sulterait d'une affection de l'aorte ou des artères coronaires. En effet, Bezold a observé qu'il y a des modifications dans l'action du cœur chez le lapin quand on ferme momentanément les artères coronaires ou leurs branches, après avoir d'abord sectionné le nerf vague, les nerfs sympathiques du cou et la moelle cervicale. Dans les dix ou quinze premières secondes, on n'observe pas de changement notable, mais peu à peu le cœur bat plus lentement et irrégulièrement; il y a, dans les deux ou trois premiers quarts de minute, des alternatives de contractions rapides ou lentes, et, au bout d'une minute à une minute et demie, les ventricules cessent de battre; les contractions reprennent aussitôt qu'on laisse le sang circuler.

Tels sont les troubles qui peuvent être rattachés au système ganglionnaire automatique.

Est-il possible d'expliquer les symptômes par des altérations du nerf vague?

Suivant Eulenburg, dans la plupart des cas, les conditions du pouls sont en opposition avec l'hypothèse d'une altération du nerf pneumogastrique; en effet, le pouls est fréquent et petit; il faudrait donc admettre un état *parétique* du vague. Cependant il y a des cas dans lesquels le pouls est, au contraire, diminué de fréquence, et d'autres où, avec une diminution de fréquence, on a observé une exagération de puissance de la contraction cardiaque, et ces cas ont été invoqués par Eichwald pour admettre une irritation du nerf vague.

A ces faits, il faut ajouter une observation remarquable de Heine, dans laquelle, à la suite de symptômes ressemblant à ceux de l'angine de poitrine, on a trouvé des lésions du nerf pneumogastrique, accompagnées, il est vrai, de lésions du phrénique et des nerfs cardiaques. Enfin, il existe des observations dans lesquelles l'angine de poitrine semble liée à des affections de l'abdomen et peut être considérée comme une névrose réflexe du vague.

En dehors de ces faits exceptionnels, on voit que des lésions du pneumogastrique ne peuvent expliquer le plus grand nombre des faits.

Il en est de même pour le *nerf dépresseur* de Ludwig et Cyon; malgré l'importance qui lui est attribuée à l'état physiologique, on ne saurait déterminer le rôle de ce nerf dans l'angine de poitrine.

Il reste à examiner le rôle que peuvent avoir les nerfs sympathiques. Les nerfs sympathiques proviennent du cerveau, de la moelle cervicale et de la partie supérieure de la moelle dorsale, par l'intermédiaire des ganglions cervicaux; leur rôle est de transmettre aux ganglions l'excitation centrale, agissant sur les ganglions en sens contraire du nerf pneumogastrique; par conséquent, on peut considérer l'exagération de l'action cardiaque dans l'angine de poitrine comme dépendante de l'exagération d'action des ganglions, influencée elle-même par le sympathique.

Dans l'état actuel de nos connaissances physiologiques, on ne saurait apprécier rigoureusement la pathogénie de l'angine de poitrine.

Cette hypothèse que le plexus cardiaque, et plus particulièrement les nerfs sympathiques, sont affectés dans cette maladie, trouve un appui dans une observation de Lancereaux, dans laquelle cet observateur a signalé des altérations histologiques du plexus cardiaque.

Le système sympathique peut participer d'une autre manière. En effet, les rameaux sympathiques renferment les vasomoteurs; des altérations de ces rameaux détermineront des troubles locaux dans la circulation, d'où modifications dans la pression intra-aortique et affaiblissement consécutif des battements du cœur. Cette participation du système vasomoteur aux phénomènes de l'angine de poitrine, entrevue par Cahen, a été récemment mise en relief par les observations de Nothnagel.

En résumé, la série complexe des symptômes de l'angine de poitrine peut être produite par des influences variées, pouvant même s'exercer en dehors du cœur; tous les nerfs cardiaques sont plus ou moins atteints, et les variations nombreuses observées chez les divers malades peuvent être rapportées à une participation plus ou moins prononcée des nerfs qui composent le plexus cardiaque, l'influence des nerfs du grand sympathique est probablement prédominante, ces nerfs formant d'ailleurs une grande partie du plexus (*Medical Times and Gazette*, avril et mai 1870).

BIBLIOGRAPHIE.

La prostitution à Paris et à Londres (1789-1870), par C. J. Lecour, commissaire interrogateur à la préfecture de police. In-12 de 372 pages. — Paris, 1870. Asselin.

Depuis la seconde moitié du xixe siècle, la science médicale a subi l'influence féconde des idées qui dirigent les esprits vers l'étude des questions d'utilité générale. L'hygiène publique, on pourrait même dire l'hygiène sociale, a pris naissance, et bien qu'encore au berceau, elle a pu déjà montrer quels éminents services elle est appelée à rendre. La médecine est à peu près impuissante à guérir l'infection purulente, la fièvre puerpérale, le choléra, la fièvre jaune; l'hygiène hospitalière montre comment on peut réduire les deux premières à des cas spontanés, isolés, absolument exceptionnels; l'hygiène publique peut arrêter la propagation du choléra, de la fièvre jaune; l'hygiène sociale nous enseigne sous quelles influences s'améliore ou dégénère, s'accroît ou diminue la population de tel ou tel pays; pourquoi presque partout, en Europe, les nouveau-nés, les nourrissons, périssent en si grand nombre, et c'est encore à l'hygiène qu'appartient l'étude des causes qui, dans les armées en campagne, répartissent avec tant d'inégalité, suivant les nations, les maladies et la mort. Qu'il s'agisse de la salubrité des nouvelles constructions navales, de la nourriture, de l'habillement, du mode de recrutement des soldats ou des marins, de l'organisation même de l'armée, des communications internationales, soit entre les hommes, soit par l'échange de marchandises ou l'importation de bestiaux, du commerce des denrées, des boissons, presque partout l'hygiène intervient, et cette intervention même contribuera puissamment à élever dans l'estime publique le rôle de la médecine et du médecin.

Parmi ces questions si nombreuses et comme toujours si difficiles dont l'étude est du domaine de l'hygiène publique, il en est une importante, mais difficile entre toutes, qui depuis quelques années attire vivement l'attention, c'est celle de la prostitution. Si le médecin peut laisser aux philosophes et aux moralistes le loisir de rêver et de discourir sur cette matière, s'il laisse aux économistes et aux législateurs le soin de chercher à diminuer le mal social que la prostitution entraîne à sa suite, et, s'il se peut, à diminuer le nombre des prostituées en combattant les causes qui poussent tant de femmes à vivre du commerce de leur corps, c'est au médecin qu'il appartient de rechercher la part que prend la prostitution dans la propagation des maladies vénériennes, et d'étudier sous ce point de vue spécial quelles sont les mesures sanitaires dont on peut recommander l'emploi. C'est ce que nous avons nous aussi cherché à faire dès 1866 en mettant à profit les ressources que nous offrait notre situation de chirurgien de l'hôpital du Midi, et nous espérons que, dans quelque temps, l'Académie, saisie par un rapport de M. Bergeron sur un travail que nous avons soumis à l'honorable Compagnie, éclairera de ses lumières un sujet encore obscur et fort controversé.

L'Angleterre a compris que le système du laisser faire ne pouvait avoir d'autre résultat que de faciliter la propagation de la syphilis; le *Contagion's diseases Act* de 1864 et de 1866 a soulevé de vives et intéressantes discussions, aujourd'hui qu'il s'agit d'appliquer à la population civile une loi qu'on n'avait jusqu'alors appliquée qu'à quelques villes de garnison

et à quelques ports de guerre. Mais, sur ce point, l'Angleterre n'a encore qu'une expérience de fraîche date : aussi partisans et adversaires de la loi nouvelle tournent-ils constamment leur attention vers la France ; mais, par un phénomène qui serait singulier, s'il ne s'expliquait par une connaissance imparfaite de ce qui se passe à Paris, les résultats fournis par notre organisation servent à la fois d'arguments dans l'un et l'autre camp.

Le livre publié par M. Lecour rendra, par conséquent, un service important en exposant l'état des choses plus complétement qu'on ne l'avait fait jusqu'ici. En 1867, lors d'une communication que nous fîmes au congrès médical, nous dûmes à l'obligeance de l'auteur, chef du bureau des mœurs à la préfecture de police, communication de documents encore inédits. Plus tard, M. Lecour les publia avec plus de développement, en y ajoutant de nouveaux détails, dans les Archives générales de médecine. Aujourd'hui son livre les complète, et nous donne pour Paris l'état *officiel* des choses.

Qu'on ne prenne pas toutefois ce mot comme une épigramme, officiel n'est pas ici l'antithèse d'exact. Bien loin de là, quiconque lira le livre de M. Lecour sera frappé de l'incontestable sincérité qui anime l'auteur; mais il est des choses que M. Lecour, chef de bureau de la préfecture, devait voir sous un certain angle visuel, tandis que nous, placés sur un autre terrain, nous les voyons sous un angle un peu différent ; de plus, s'il pouvait mieux que tout autre nous montrer quelle est l'organisation du service qu'il dirige, il lui appartenait moins qu'à tout autre d'en signaler les défauts ou les *desiderata*, lorsque ces défauts tiennent surtout à la manière dont il fonctionne. Tenu à moins de réserve ou plutôt ne devant en avoir aucune, nous les signalerons, car dans les polémiques ardentes qui passionnent en ce moment l'Angleterre on s'appuie sur des défauts auxquels on peut remédier pour combattre une organisation susceptible de rendre de grands services à la santé publique.

C'est ce qui existe, par exemple, pour le dispensaire de salubrité, c'est-à-dire du service médical, ayant pour but de constater par des visites périodiques si les prostituées sont saines ou malades, sujet qui fait l'objet du quatrième chapitre du livre, mais sur lequel l'auteur s'abstient à peu près de toute réflexion. L'examen des filles de maison est effectué dans les maisons mêmes; dix-huit maisons de tolérance situées dans la banlieue envoient seules leurs pensionnaires à la préfecture. Ces visites, hebdomadaires pour les filles de maison, sont bimensuelles pour les filles isolées, et pour ces dernières elles ont lieu au siége du dispensaire. En 1848, M. Ducoux supprima les visites sur place des filles de maison, toutes durent avoir lieu à la préfecture, et les filles isolées devaient être visitées tous les huit jours. Ces mesures n'ont pas l'approbation de M. Lecour, « le médecin, dit-il, apparaissait peut-être plus que l'administrateur, et l'on sait que l'honorable M. Ducoux a exercé la médecine ». C'est qu'en effet l'ordre a toujours été, depuis vingt ans, la préoccupation de l'autorité; l'ordre apparent toutefois, l'ordre matériel, celui de la rue, mais quant à la sauvegarde de la santé publique, elle ne devait venir qu'après. Sans doute, il serait regrettable que le quai de l'Horloge ou les environs du Pont-Neuf fussent sillonnés par de trop nombreuses prostituées; mais, outre que le dispensaire ne doit pas nécessairement être placé dans le centre de la capitale, on peut s'étonner à bon droit de voir l'autorité laisser envahir des rues aussi fréquentées que les rues Montmartre, Saint-Honoré, Vivienne, Poissonnière, et tant d'autres, par des filles inscrites, qui de huit à onze heures du soir exercent librement leur métier avec l'autorisation de l'administration, et étalent leur cynique impudence, alors que cette même administration redoute si vivement de voir une fille se rendre à la préfecture à une heure de la journée où sa présence sur la rue attire d'autant moins l'attention que le commerce qu'elle exerce redoute la lumière du soleil. La visite est-elle mieux faite dans les maisons de tolérance qu'elle ne le serait à la préfecture? Là est toute la question ; mais ce que nous pouvons dire, c'est que ces visites sont faites d'une manière complétement insuffisante, et ce qui suffit à le prouver, c'est le grand nombre de maladies vénériennes qui sont prises dans les maisons de prostitution. Il ne devrait pas y avoir seulement sur ce point une différence notable en faveur de la prostitution surveillée, c'est-à-dire moins de dangers dans la fréquentation des filles visitées; il devrait y avoir presque immunité, et ce n'est certes pas ce qui existe. S'il ne nous est pas permis de nous servir de ce que nous a montré une hospitalité gracieusement accordée pour mettre en suspicion le zèle d'honorables confrères, nous avons le droit d'utiliser les résultats acquis par nos propres recherches à l'hôpital du Midi, et nous avons le devoir de le faire, car de l'imperfection du service sanitaire à Paris les adversaires du Contagion's diseases Act tirent cette conclusion erronée qu'il n'y a aucune utilité à introduire en Angleterre les visites obligatoires et périodiques. Pourquoi, en effet, recourir à des mesures qui portent une atteinte grave à la liberté individuelle, si ces mesures rigoureusement appliquées à Paris, du moins dans ce qu'elles ont d'administratif et de restrictif, n'ont produit aucun effet sous le rapport médical; si, malgré le laisser faire, il y a moins de vénériens à Londres qu'à Paris?

Qu'existe-t-il sous ce rapport? Quel est le chiffre relatif des vénériens dans les deux capitales? Voilà ce qu'il faudrait savoir et ce que recherche pour Paris M. Lecour dans son sixième chapitre.

En 1868, l'hôpital du Midi a reçu 3185 malades et celui de Lourcine 1024. Les autres hôpitaux civils 1551, ce qui donne pour la population ouvrière un total de 5760 malades. Le nombre des vénériennes traitées à Saint-Lazare a été de 1694, et 1907 soldats ont été traités dans les divers hôpitaux militaires. Le total général serait donc de 9361. Pour M. Lecour ce chiffre ne représenterait que le cinquième des cas, les autres appartenaient à la clientèle civile, de telle sorte que d'après son évaluation, qu'il croit encore au-dessous de la vérité, il y aurait à Paris une moyenne de 47 500 vénériens. Il n'est pas besoin d'insister pour montrer tout ce qu'a d'arbitraire et d'incertain un pareil mode d'évaluation.

A Londres, la commission formée spontanément au sein de l'Harveian Society, s'est adressée aux chirurgiens des grands hôpitaux, leur demandant quelle était la proportion des cas de malades vénériens se présentant à la consultation. Le rapport de M. Poote, chirurgien de Saint-Barthélemy, donne une moyenne journalière de 174, à peu près la moitié du nombre total des consultants. La statistique de Guy's, par M. Steele, donne la proportion pour une année de 43 pour 100. Cette proportion est de trois huitièmes pour Royal Free, elle varie de un tiers à un cinquième pour King's College, University, Sainte-Mary's, Wesminster, London, Middlesex et Metropolitan Free Hospital. Cette proportion est certainement considérable, et nous sommes loin d'avoir dans nos consultations hospitalières une telle quantité de vénériens et de syphilitiques; bien qu'il faille ajouter à ce nombre les 30 000 consultations que donne en moyenne par année l'hôpital du Midi, on serait porté à croire que le nombre des vénériens est plus considérable à Londres qu'à Paris ; mais il faut reconnaître que des éléments de comparaison aussi incertains ne permettent légitimement aucune conclusion. Du reste, y eût-il beaucoup plus de syphilis à Paris qu'à Londres, cela ne prouverait rien contre l'efficacité des mesures sanitaires, puisque ces mesures ne s'appliquent qu'à un petit nombre de prostituées, tandis que l'année de la prostitution clandestine dont l'effectif a été augmenté depuis que Paris est devenu le rendez vous de l'Europe galante, échappe à toute visite, à tout contrôle, et même à toute évaluation numérique à peu près exacte.

Sur un seul point, peut-être, la comparaison est possible, c'est sur la fréquence des maladies vénériennes dans l'armée, et il est incontestable que le nombre des vénériens est plus considérable dans l'armée anglaise que dans l'armée française;

il est fâcheux que M. Lecour ait complétement laissé de côté cette partie du sujet. En 1865, sur un effectif de 348 968 hommes il y eut, en France, 31 918 vénériens traités à l'hôpital, à l'infirmerie ou à la chambre. En 1864, sur 73 252 hommes d'effectif, l'armée anglaise compte 21 296 vénériens. Il y aurait donc, sur 1000 hommes, près de 200 vénériens de plus dans l'armée anglaise que dans l'armée française.

On ne pouvait toutefois s'appuyer sur ces faits pour admettre, par induction, la même proportion de vénériens dans la population civile des deux pays. En France, les filles que fréquentent les soldats sont pour la plupart des prostituées de bas étage, inscrites sur les contrôles de la préfecture et visitées. Aussi, malgré l'imperfection des visites médicales, il n'y a parmi elles qu'un nombre restreint de vénériennes. La population civile fréquente surtout les prostituées clandestines qui, n'étant pas visitées, sont plus souvent malades. En Angleterre, avant 1864, aucune femme n'était soumise à l'examen des médecins.

Léon Le Fort.

(*La fin à un prochain numéro.*)

VARIÉTÉS.

LE TIMBRE DES JOURNAUX.

M. Roubaud, dans l'Opinion médicale, et M. Lapeyrère, dans la France médicale, l'un par une discussion courtoise, l'autre par une boutade spirituelle, ont répondu à nos articles sur le timbre et sur les réunions du gymnase. Quand une controverse, sincère de part et d'autre, accuse des dissidences radicales, les répliques ne peuvent conduire qu'à de vaines disputes, et, en l'état, nous nous abstenons. M. Lapeyrère seulement nous permettra de relever une de ses appréciations qui ne s'adresse pas à notre jugement. Au sujet de notre distinction entre les annonces pharmaceutiques et les annonces de librairie : « la Gazette hebdomadaire, dit-il, appartenant à un libraire, il *fallait bien s'attendre à celle-là!* L'observation est peu réfléchie. Si cette distinction, que nous demandions au profit d'un besoin évident et auquel n'échappe pas une seule feuille politique, scientifique ou littéraire, constitue un avantage pour les éditeurs propriétaires de journaux, c'est un avantage qu'ont demandé avant nous tous les ennemis de la taxe sur les annonces, M. Lapeyrère en tête, puisque la liberté absolue des annonces conférerait à l'éditeur propriétaire et le droit d'aliéner une partie de sa feuille à un office commercial et le droit d'annoncer des ouvrages. Mais ce que nous voulons dire surtout, c'est que : accuser de complaisance pour les intérêts matériels d'un éditeur le rédacteur en chef dont les opinions en matière d'annonces coûtent à ce même éditeur *dix à douze mille* francs par an, c'est un peu trop oublier... ou trop se souvenir.

A. D.

Un chapitre nouveau de la statistique médicale. — Dans un article du cinquième volume des *Reports of Saint-Bartholomew's Hospital*, M. Paget, grâce à un travail qui prouve l'intérêt qu'il porte à ses élèves, donne l'analyse du sort d'un millier d'étudiants qui ont été connus de lui ou de ses collègues, M. Callender et M. T. Smith, pendant une période de quinze années.

Il les a classés en huit divisions et de la manière suivante : 23 élèves ont obtenu des succès distingués, 66 des succès considérables, 507 d'assez beaux succès et 124 des succès très-limités ; 56 ont échoué complétement, 96 ont abandonné la profession, 87 sont morts dans les douze années du début de leur pratique, et 41 sont morts pendant leurs études.

Ainsi, parmi les élèves de *Saint-Bartholomew's Hospital*, il y aurait 35 pour 100 de perte. Si d'autres professeurs suivent l'exemple de Paget, les résultats seront curieux à consulter, et au besoin pourront servir d'*avis aux parents*.

— *Faculté de médecine de Strasbourg.* — Sont nommés aides d'anatomie à la Faculté de médecine de Strasbourg : MM. Wolf (Edmond), en remplacement de M. Blazer, dont la démission est acceptée; et Thiébault (Félix-Louis), en remplacement de M. Rédier, dont la démission est acceptée.

— Ont été nommés : Au grade de médecin principal de 1re classe, M. Laforêt (Joseph-Charles), médecin principal de 2e classe; M. Champenois (Paul-Athanase), médecin principal de 2e classe; M. Blanvillain (Edouard), médecin principal de 2e classe.—Au grade de médecin principal de 2e classe, M. Besançon (François-Marie-Victor), major de 1re classe; M. Molard (Jean-Baptiste-Paul-Marie), major de 1re classe; M. Frison (Vincent), major de 1re classe.

— Hôpital de Berck. — L'administration de l'assistance publique a fondé, à Berck-sur-Mer (Pas-de-Calais), un hôpital maritime pour le traitement des enfants scrofuleux de Paris.

Après des essais heureux suivis depuis 1861 dans un petit hôpital de 100 lits, l'administration s'est occupée de procurer à ses jeunes malades des moyens curatifs en rapport avec les besoins de la population parisienne, et elle a fait édifier, sur la plage de Berck, un nouvel hôpital de 500 lits, parfaitement approprié, que S. M. l'Impératrice a inauguré dans le mois de juillet dernier.

Mais voulant assurer le bienfait du traitement maritime, non-seulement aux enfants pauvres de Paris, mais encore à ceux des familles peu fortunées auxquelles il serait impossible de supporter la dépense d'un séjour à la mer, elle a affecté le petit hôpital à des enfants dont les frais de traitement (1 franc 80 centimes par jour) pourraient lui être remboursés. 80 places sont mises ainsi à la disposition des familles parisiennes qui se trouvent dans le cas prévu, et les 20 autres sont réservées à des enfants scrofuleux des départements du Nord.

— On écrit de Djeddah que la commission médicale égyptienne chargée de se rendre à Yambo, pour y surveiller l'embarquement des pèlerins revenant de Médine, s'est acquittée de la tâche qui lui était dévolue. Elle a veillé à l'exécution de mesures semblables à celles qui avaient été prises avec succès sur son initiative à bord des vapeurs égyptiens dans la rade de Djeddah. Le retour des pèlerins par la voie de Yambo s'est effectué avec calme et régularité.

Du 18 avril au 3 mai, 5336 hadjis ont été successivement embarqués sur les vapeurs égyptiens et le vapeur anglais le *Pearl*. On estime que le nombre des hadjis qui, en revenant de Médine, se sont embarqués à Yambo pour l'Egypte se sera élevé, cette année, à 10 000 musulmans. A Suez, les vapeurs anglais ont pris leurs dispositions pour ramener les pèlerins, soit dans le golfe Persique, soit dans les ports des Indes anglaises, et se sont appliqués à n'embarquer sur les navires que le nombre des passagers accordé par les règlements. Les mesures de préservation ont été prises également à la Mecque, à Minat et à Arafat. (*Gaz. des hôp.*)

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 19 au 25 juin 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 238.—Scarlatine, 23.—Rougeole, 16.—Fièvre typhoïde, 22. Typhus, 0. — Érysipèle, 9. — Bronchite, 64. — Pneumonie, 93. — Diarrhée, 30. — Dysentérie, 1. — Choléra, 1.—Angine couenneuse, 3. — Croup, 8. — Affections puerpérales, 7. — Autres causes, 634. — Total : 1149.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 12 au 18 juin 1870 : Variole, 7.—Scarlatine, 100.—Rougeole, 36. — Fièvre typhoïde, 16. —Typhus, 16. —Érysipèle, 10. —Bronchite, 80. —Pneumonie, 50.— Diarrhée, 56. — Dysentérie, 1. — Choléra, 0.—Angine couenneuse, 7. — Croup, 6. — Affections puerpérales, 6. — Autres causes, 901. — Total : 1292.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre

PARIS, — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 7 juillet 1870.

Académie de médecine : SUR LES REVACCINATIONS. — CONFÉRENCE MÉDICALE POUR L'EXAMEN DES QUESTIONS QUI SE RATTACHENT A LA VARIOLE ET A LA VACCINE.

L'événement de la dernière séance de l'Académie de médecine a été la demande faite à la Compagnie, par M. le ministre de l'intérieur, de rédiger un avis capable de réveiller au sein des familles la foi en la revaccination. Cet avis a été rédigé, séance tenante, par MM. Béhier, Depaul, Fauvel, Tardieu, et adopté à l'unanimité.

Rien de plus net, de plus clair, ce semble, que cette note. Et pourtant voilà qu'elle devient déjà le sujet de commentaires opposés. La GAZETTE DES HÔPITAUX croit y voir la négation de la syphilis vaccinale; et nous sommes, nous, convaincus que cette déclaration plusieurs fois répétée de l'innocuité de la revaccination répond simplement à une préoccupation du public, malheureusement entretenue par certains journaux, à savoir que la revaccination est dangereuse en elle-même, fût-elle pratiquée avec le vaccin le plus pur, en ce qu'elle expose à diverses maladies, comme la fièvre typhoïde, l'érysipèle; dangereuse surtout en temps d'épidémie, en ce qu'elle crée une prédisposition à la variole. Un seul fait suffit à nos yeux pour rendre indubitable notre interprétation; c'est que la note a été lue à la tribune, et sans doute rédigée pour une part, par M. Depaul. Impossible d'admettre que le directeur de la vaccine se soit fait l'interprète de cette pensée que « la revaccination *est absolument exempte* de danger », si ce danger est celui de la syphilis vaccinale; impossible qu'il ait consenti à venir déclarer que « tout ce qui a été dit et imprimé de contraire » à cette innocuité, et surtout par lui, M. Depaul, est *repoussé par l'Académie*. Sa langue se serait séchée auparavant. Et puisque, sur ce point, le doute est entré dans les esprits, nous regardons comme indispensable que M. Depaul et ses collègues viennent le dissiper mardi prochain. A. D.

CONFÉRENCE MÉDICALE POUR L'EXAMEN DES QUESTIONS QUI SE RATTACHENT A LA VARIOLE ET A LA VACCINE

(Deuxième article)

Nos prévisions n'ont pas été trompées et les trois dernières séances de la conférence, sans être moins animées que les précédentes, se sont passées avec ordre et dignité. C'est là d'ailleurs une règle qu'il est facile d'observer dans les assemblées peu réglementées mais intelligentes; si elles se renouvellent assez fréquemment pour prendre conscience d'elles-mêmes, un courant d'opinion s'établit qui donne rapidement à chacun la mesure de ses droits et le sentiment de l'opportunité. La tâche des bureaux des conférences futures serait singulièrement simplifiée si le président consultait fréquemment l'Assemblée sur tous les incidents qui s'élèveraient, et à coup de votes gouvernait l'Assemblée par elle-même. Au gymnase Paz on n'a pas fait au public une place assez large; quoique la liberté y fût très-réelle, la participation des trois cents médecins présents aux actes du bureau n'a pas été évidente, et l'élection même de ce bureau — qui n'a donné lieu à aucune protestation — a été enlevée un peu trop rapidement. C'est un heureux hasard qui a permis de réunir des hommes dont les qualités, assez bien assorties d'ailleurs, sont un peu vives; et que l'entente ait été complète jusqu'au bout. Nous ne pouvons que les en féliciter vivement.

Remettons à un autre moment nos conclusions pratiques et entrons dans l'examen des documents produits au cours des séances du 13, du 22 et du 29 juin.

La séance du 15 juin a été signalée par les documents considérables envoyés par MM. Caradec et Dagand (d'Alby), par MM. Monsteu (de Paris), Cutel (de Saint-Dizier), Leduc (de Versailles), Deharme (de Chatou), et de dix autres médecins dont les communications sont de moindre importance. Citons ici le fait du *Jean-Bart* qui, portant l'épidémie dans ses flancs, fut revacciné et désinfecté, personnel et bateau, et vit l'épidémie s'éteindre. Signalons encore le mémoire de M. Leduc (de Versailles), qui est l'un des documents les plus précieux de la conférence. Chargé du service des revaccinations, notre confrère inocula un enfant avec du horsepox en tube. Du 1er janvier au 8 juin, il a pratiqué 1654 vaccinations sur lesquelles 1308 revaccinations; M. Leduc n'a pu vérifier que 608 personnes sur lesquelles il a remarqué 154 succès, 148 vaccinoïdes, 306 insuccès. C'est une très-belle proportion qui met le horsepox très en faveur sur la place. La communication très-précieuse de M. Leduc se terminait par deux faits intéressants : l'un donné par M. Froppot, médecin principal d'armée, ne portait que sur 159 hommes revaccinés, 109 avec des enfants et 50 avec des adultes revaccinés. On avait compté pour le premier mode 40 succès, soit plus du tiers; pour le second, un peu moins du tiers, soit 15 pour 50. — Ce document nous apprend que ce sont les infirmiers qui revaccinent l'armée et qui peut-être font les statistiques; quel est, en effet, au monde le vaccinateur qui admettra que sur 50 hommes *revaccinés* avec des pustules de *revaccinés* on ait pu compter 15 succès? Le second fait montre que sur douze médecins des environs de Paris dont M. Leduc donne les noms, pas un n'a obtenu *une* pustule légitime avec les tubes ou les lancettes provenant de l'Académie de médecine (dans ces derniers mois) ou de M. Lanoix.

M. Lucas-Championnière a pratiqué 214 premières vaccinations, dont 42 sur la vache, qui ont donné 24 succès et 11 insuccès; avec le vaccin d'enfant, 173 vaccinations ont donné 135 succès, 13 insuccès et 25 inconnus; cette statistique portant sur un petit nombre est singulièrement corroborée par celle que M. Gallard, médecin de la Pitié, a présentée dans la dernière séance, et qui est, on peut le dire, la pièce de résistance de la conférence. Ce savant et judicieux confrère a eu l'idée d'écrire à ses amis de province, anciens camarades, anciens élèves, et ce qui ne fait pas peu honneur à l'amitié, il a obtenu une quantité de réponses de tous les points de l'empire, et il a déposé sur le bureau une masse énorme de documents qu'il a commentés et analysés. Grâce à des tableaux heureusement combinés et composés de 30 ou 40 statistiques partielles, on peut voir au premier coup d'œil que le vaccin humain a donné 1582 succès sur 1650 premières vaccinations, soit 98 pour 100; que le vaccin humain n'a donné que 170 succès sur 244 cas, soit 72 pour 100, proportions qui se rapprochent remarquablement de celles d'un grand nombre d'observateurs. La méthode de M. Gallard est excellente, pourvu qu'elle porte sur plusieurs milliers de cas. Aussi, nous souhaitons que le rapport général puisse faire pour la totalité des statistiques un tableau d'ensemble analogue à ceux de

vice-président de la conférence. On aurait ainsi, grâce aux documents recueillis dans les hôpitaux par M. Révillout, une statistique comprenant 15 ou 20 000 cas de vaccinations ou revaccinations. Dans cette même séance (29 juin), M. Valtier a annoncé qu'il s'était rendu à la mairie du Prince-Eugène, où l'employé lui a déclaré que le 20 juin M. Lanoix avait vacciné à la génisse 152 enfants de cinq semaines à six ans; le 27 juin, 132 enfants étaient présents, et il y a lieu de croire qu'ils constituaient là majeure partie de ceux qui s'étaient présentés le 20. Le nombre des pustules paraît avoir été énorme, généralement de six pustules pour six piqûres, et donnant au total 710 pustules.

M. Durozier a constaté à la mairie de la rue des Ciseaux que sur 60 individus vaccinés pour la première fois le 17 juin, 51 se sont représentés le 24 juin, sur lesquels on a constaté deux insuccès. C'est aussi M. Lanoix qui avait vacciné, sur la génisse; et ce fait vient confirmer la note de M. Valtier, puisque M. Durozier a trouvé 32 fois six pustules sur six piqûres. Mais M. Samazeuil, dont les chiffres ne nous sont pas parvenus (car il était près de minuit!), a accusé des résultats absolument défavorables au vaccin animal inoculé dans le XVIIIe arrondissement.

Dans le même ordre de faits, citons les chiffres de M. Quinquand, interne à la Pitié, qui, sur 28 nouveau-nés, a obtenu seulement 10 succès, et le plus souvent avec une seule pustule, avec la génisse, tandis que de bras à bras, sur 42 vaccinations, il a compté 42 succès. Cet observateur a varié ses expériences de toutes les façons imaginables, et sur plusieurs séries de faits les résultats ont été les mêmes, d'où sa conclusion excessive : le vaccin de génisse ne réussit qu'exceptionnellement. Telle est aussi cependant celle qui découle des observations envoyées par les médecins de la Société protectrice de l'enfance, qui, au nombre de huit, ont vacciné sans résultats avec le vaccin de génisse en tubes. Tels sont aussi les faits de M. Thévenot, qui, sur un nombre considérable d'individus revaccinés à la mairie du VIIe arrondissement avec la génisse, ou chez M. Lanoix, n'a pu observer presque aucun résultat.

Citons, tout en regrettant de n'en pouvoir dire qu'un mot, les belles relations d'épidémies arrêtées dans leur marche par les revaccinations en masse, relations dues à MM. Robert (du Hamenot), Couzinier (d'Auriac), Pradel (de Prades), Besnard (de Joué-les-Tours), noms auxquels nous pouvons ajouter ceux de M. Puibarand (d'Ancenis) et de M. Lalagade (de Montauban), M. Éonnet (d'Auray), Dagand (d'Alby), et d'un grand nombre d'autres médecins; il ne suffisait pas de savoir que les revaccinations en masse arrêtaient les épidémies, il fallait avoir constamment sous les yeux des faits *contemporains* auxquels on peut toujours se reporter.

Ces documents dépouillés, la discussion orale a été ouverte; MM. Marchal, Amédée Tardieu, Gallard et Lanoix, ont successivement pris la parole : le premier pour accuser l'insuffisance des services qui sont censés protéger la santé publique; le second pour accuser l'insuffisance de la vaccine en général en présence des épidémies de variole; le troisième pour accuser le vaccin animal si malencontreusement substitué au vaccin humain; et le quatrième pour accuser d'une foule de méfaits le vaccin humain, mais surtout pour se défendre personnellement, et il a fort affaire, M. Lanoix.

Le public applaudit tout le monde, sauf M. Lanoix, qui cependant fait de son mieux, inspire des sympathies personnelles et a l'appui de M. Marchal; mais quand celui-ci, de sa voix bien timbrée et de son geste éloquent, tonne contre «les administrations», c'est un véritable enthousiasme qu'il provoque.

On connaît trop M. Gallard et le rôle qu'il a joué dans les grandes questions vaccinales pour qu'il soit nécessaire d'en parler ici; on sait que seul ou presque seul il a tenté de s'opposer au débordement de vaccin animal que les approbations imprudentes de l'Académie ont mis en vogue pour le plus grand discrédit moral et prophylactique de la vaccine; aussi se sentait-il à l'aise lorsqu'il accusait énergiquement le service de la vaccine d'avoir négligé les règles traditionnelles pour se livrer depuis des années à des expérimentations imprudentes que rien ne justifiait et qui ont altéré la pureté du vaccin jennérien; aux yeux de l'orateur, les faits de syphilis vaccinale ont été sciemment exagérés, colportés, propagés dans tout le pays pour ébranler la confiance du public et créer un terrain nouveau sur lequel la vaccine animale pût prendre facilement racine. Aussi M. Gallard propose-t-il de demander désormais à la province le véritable vaccin, et — sans repousser la vaccine animale, de la remettre à sa place, — en ne l'utilisant que dans des circonstances exceptionnelles. Vaccinons, revaccinons sans cesse! s'est écrié en terminant le médecin de la Pitié; n'ayons confiance qu'en nous-mêmes; ne nous fions pas aux conservateurs patentés de la vaccine qui se sont complus à l'altérer, entendons-nous pour entretenir la flamme des coureurs du cirque, et si nous parvenons à revacciner Paris cette semaine, il n'y aura plus de variole à Paris dans quinze jours!

A ce discours couvert d'applaudissements a succédé une réponse de M. Lanoix insérée dans la Tribune médicale du 26 juin, journal auquel nous prierons nos lecteurs de se reporter; nous lui ferons cependant un emprunt, c'est le chiffre des succès des revaccinations relativement aux âges. M. Lanoix dit que la proportion des succès est, à 8 ans, de 8 pour 100; de 12 à 15 ans, 15 pour 100; de 15 à 20 ans, 25 pour 100; de 20 à 30 ans, 40 pour 100.

En général, M. Lanoix n'a pas donné assez de chiffres, et ceux de ses collaborateurs ont été tellement contradictoires qu'il est difficile de ne pas partager le sentiment général de défiance qui accueille ses communications. Toutefois, on lira avec intérêt, dans le journal où il a été publié, ce discours bien écrit, mesuré et plein de bonnes observations.

La dernière séance du congrès a duré bien près de quatre heures. Elle a été signalée par une correspondance volumineuse dont les trente-six statistiques individuelles de M. Gallard ne formaient pas la plus mince partie, par une apostrophe de M. Marchal (de Calvi) à l'Académie, apostrophe aussi vigoureuse qu'intempestive, par un discours de M. Dally, où sont étudiées les causes de l'épidémie actuelle, par des communications de MM. Fontès, Durosier et Révillout, et par le regret général qu'éprouvaient les confrères présents de se quitter sans rien conclure, sans rien prévoir, et avec une très-vague promesse de convocation ultérieure.

Entrons dans quelques détails et commençons par la note de M. Bonnières, qui s'est livré à des études très-intéressantes sur les qualités physico-chimiques du vaccin; il en résulte que le cowpox est d'abord plus dense, et à mesure qu'il vieillit moins dense que le vaccin humain; que, de plus, le cowpox est plus riche en albumine, mais que cette richesse même, condition d'activité, devient une cause de décomposition, de fermenta-

tion plus rapide. Au microscope, le vaccin frais n'a présenté à M. Bonnières que des leucocytes sans noyau, mais à granulations, quelques-uns animés du mouvement brownien, tandis que le vaccin ancien a montré des micrococcus. Ce vaccin inoculé n'a rien produit, tandis que du vaccin également ancien, mais exempt d'infusoires, a donné trois pustules sur quatre piqûres à deux enfants. M. Bonnières a en outre trouvé que le vaccin contenu dans des tubes incomplétement remplis a donné des réactions très-différentes du vaccin frais et contenait des corps organisés et des algues microscopiques en grand nombre; notre confrère en conclut qu'il est peut-être dangereux de se servir de tubes imparfaitement remplis, ou de vaccin présentant au microscope des produits organisés. Ces études méritent d'être vérifiées et continuées. Mais si quelque chose est surprenant, c'est qu'en effet les accidents consécutifs à l'inoculation des produits anciens de pustule n'aient pas été plus nombreux.

M. Janin (de Charonne) n'a pu se procurer de vaccin jennérien que le 8 mars; — il a vacciné 126 enfants, 17 ne se sont pas représentés; — il a eu 84 succès, 25 insuccès. Ce même vaccin a donné à M. Janin 12 succès sur 19 revaccinations. Sur 56 varioleux, 46 avaient été vaccinés et ont fourni 10 cas de variole confluente sur lesquels il y a eu 7 décès; sur les 8 non vaccinés, 5 cas de variole confluente et trois en sont morts. Si l'on avait pu obtenir une statistique analogue de tous les médecins de Paris, la solution des deux ou trois questions qui préoccupent les praticiens se fût dégagée d'elle-même, et les grandes questions, celles qui ne font doute pour aucun médecin instruit, mais qui laissent encore quelques crédules dans la masse, se fussent étayées de faits empruntés aux circonstances actuelles et par cela même plus frappants.

Au tour de la province maintenant, et commençons par la Bretagne, puisque, au rapport de M. Chesnais, médecin à Lohéac (Ille-et-Vilaine), trois communes sur six connaissent à peine le mot vaccin, et que dans l'une d'elles la chose était absolument inconnue. Aussi, en trois mois, le vingtième de la population avait-il succombé. A Lohéac même, bourg de 600 habitants tous vaccinés, l'épidémie n'a atteint que trois domestiques qui venaient des communes voisines et qui n'étaient pas vaccinés. Dans tous les hameaux, quand un cas se montrait, tous les habitants se faisaient vacciner et l'épidémie s'arrêtait; mais si quelques-uns refusaient, « presque infailliblement ils étaient atteints s'ils avaient moins de trente ans ». Voici maintenant quelques-uns des chiffres de M. Chesnais. Sur 661 personnes de la clientèle de ce confrère, vaccinées ou revaccinées, il y a eu deux cas de variole survenue pendant l'incubation du vaccin (deux jours après l'incubation), et M. Chesnais est convaincu que le vaccin a modifié la variole, qui, quoique confluente, n'a duré que dix jours. M. Eonnet (d'Auray) a fait la même observation.

Sur 254 vaccinations, M. Chesnais a rencontré trois réfractaires au virus. Sur 407 revaccinations, 331 succès, dont un tiers environ de vaccinoïdes. Mais cette énorme proportion de succès, la plus forte croyons-nous qui ait été fournie, est due aux adultes, car au-dessous de quinze ans il n'y a eu que trois succès complets et douze vaccinoïdes.

D'un ensemble d'observations délicates et heureusement présentées, M. Chesnais conclut: que le vaccin humain en tube, même vieux d'un an, réussit aussi bien pour les vaccinations que le vaccin de bras à bras même au bout d'un an; mais que la vaccination de bras à bras fournit une proportion de succès infiniment supérieure pour les revaccinations. Le jour où le vaccin a paru à M. Chesnais être le plus actif est le septième jour, et même le sixième de l'inoculation. M. Chesnais attache avec raison une grande importance à la conservation du vaccin; — voici son procédé : Il coupe son tube et remplit aux ciseaux, dans la *continuité du vaccin ;* puis il plonge dans la cire vierge et ferme hermétiquement. A l'abri de la lumière, la durée de ce vaccin paraît considérable, et M. Chesnais a les mêmes résultats avec le vaccin de deux jours et celui de deux ans. Ce procédé de conservation devrait être généralisé.

Restons en Bretagne, où la vaccine a fait, entre les mains du modeste et judicieux praticien de Lohéac, de si bonnes œuvres; à Brest, nous trouvons M. Cosquer, médecin-major, qui adresse à M. Caradec le tableau des vaccinations et revaccinations de l'infanterie de marine depuis 1857. On est frappé de voir que le nombre des hommes non vaccinés entrés dans ce corps est considérable et semble aller croissant jusqu'en 1862, où il est de 98 sur 1040 hommes. Tout au moins, les 98 soldats ne portaient aucune cicatrice vaccinale ou variolique; en 1857, ce chiffre n'était que de 17, et il s'élève à 52, 71, 30, 98, 46, les années suivantes. Si donc la proportion des succès dans les revaccinations de l'armée prussienne ou dans l'armée française augmentent d'année en année de 1833 à 1853, ainsi que M. Dally l'a fait remarquer d'après la GAZETTE HEBDOMADAIRE (n° 32, 1854), cela pourrait bien tenir non pas uniquement à ce que l'action vaccinale s'est affaiblie, mais bien à ce que le nombre des non vaccinés augmentait. Quoi qu'il en soit, le travail précieux de M. Cosquer donne des chiffres aussi beaux que ceux de la garde de Paris. Sur un effectif annuel moyen d'environ 1500 hommes — soit 200 000 hommes pour 14 ans, — le 2e régiment d'infanterie n'a eu depuis 1857 que 30 varioleux et 3 morts, ayant contracté leur maladie avant d'arriver au corps. Dans le régiment, le succès des revaccinations est remarquable, surtout depuis 1860, où il y eut 218 succès contre 397 insuccès; en 1861, 112 succès, 70 insuccès; 1862, 789 succès, 469 insuccès; 1863, 528 succès, 785 insuccès; citons encore deux chiffres importants: 1867, 715 succès, 721 insuccès; 1869, 87 succès, 730 insuccès. A quoi tient cet écart singulier de ce dernier chiffre avec le précédent, à quoi tient surtout la différence énorme des proportions de revaccinations avec les succès dans l'armée et dans la population civile?

M. Caradec a encore obtenu de MM. Quemard et Fullier le tableau des revaccinés des équipages de la flotte à Brest; — il en résulte que sur 4637 marins revaccinés en 1869 et 1870, il y a eu 1032 succès, 966 non vérifiés par suite de départ, 383 cas douteux, 2278 cas négatifs. Pas un des hommes revaccinés n'a été atteint de variole. Il va de soi que c'est toujours le vaccin humain qui a été employé. De plus, M. Caradec lui-même, à qui la conférence doit tant et de si importants documents, a eu en 1869, sur 126 revaccinés de Brest, 35 succès, 73 insuccès et 18 cas douteux. Enfin, sur 105 variolés non vaccinés traités par ce judicieux médecin, il n'y a eu que 26 décès, soit le quart, ce qui doit tenir aux heureuses conditions de traitement ou de milieu, car partout la proportion des morts parmi les non vaccinés a été beaucoup plus élevée.

Dans le canton d'Alby (Haute-Savoie), par exemple, d'où

M. Dagand a envoyé de si remarquables mémoires, on a pu voir que sur 8483 habitants, en trois années, 233 individus ont été atteints, sur lesquels 9 sont morts, et sur ces 9, 7 n'avaient pas été vaccinés. Mais indépendamment de ces statistiques, les communications de M. Dagand sont remarquables par la sagacité avec laquelle ce confrère est remonté pas à pas jusqu'au fait primitif de contagion qu'il a toujours su trouver.

M. Brodier (de Bazancourt) a compté 19 morts sur 176 cas de variole; 14 de ces 19 personnes n'avaient pas été vaccinées. La maladie débute dans cette commune par un enfant non vacciné qui est allé la chercher à Reims et l'a communiquée à trois autres enfants non vaccinés, et ainsi de suite; de sorte que pendant deux mois aucun sujet non vacciné n'a été atteint. On voit que la société a le droit, en présence de ces faits, de considérer la non vaccination comme un manquement absolu aux devoirs sociaux les plus élémentaires.

A Camelas (Pyrénées-Orientales), M. Massina a observé une épidémie de variole qui, sur 150 habitants en a frappé 35, sur lesquels 26 avaient été vaccinés, un seul mourut; mais des 9 non vaccinés, 4 succombèrent. Là encore, c'est un enfant non vacciné qui, par l'intermédiaire d'une femme vaccinée, a développé l'épidémie.

M. Sébastien (de Béziers) a observé à l'hospice de cette ville, pendant quinze ans, 482 varioleux non vaccinés sur lesquels 419 sont morts; tandis que sur plus de 10 000 individus revaccinés par ce médecin, pas un à sa connaissance n'a eu la variole. M. Duvignaud a donné à la conférence les renseignements les plus intéressants sur l'épidémie de Bordeaux. Le premier trimestre de 1870 avait donné 96 décès pour variole. L'épidémie s'est étendue de moins en moins, et à cette heure le chiffre des décès est de 9 à 10 par jour pour 195000 habitants. La population se montre, paraît-il, indifférente aux revaccinations; et cependant sur plus de 200 malades examinés par M. Duvignaud aucun n'avait été revacciné utilement, et tous les médecins de Bordeaux ont fait la même remarque que M. Duvignaud. C'est dans le quartier Sainte-Eulalie, voisin de l'hôpital Saint-André, où se trouvaient les varioleux, que l'épidémie a fait le plus de ravages. Mais le service des varioleux ayant été transféré dans un domaine de la banlieue, c'est aux Chartrons et à Saint-Bruno que l'épidémie sévit. Maintenant, voici des chiffres : sur 192 varioleux, 41 non vaccinés, et sur ces 41, 14 décès. On voit que la mortalité donnée par M. Caradec (de Brest) pour les non vaccinés est exceptionnellement heureuse. M. Duvignaud termine son intéressante communication par la relation de faits qui confirment l'immunité vaccinale d'autant plus saisissante qu'elle s'observe dans des familles vivant en commun et où les vaccinés échappent à la variole, tandis que les non vaccinés sont atteints et succombent.

Nous donnerons, dans un prochain article, l'analyse de quelques documents oubliés et les conclusions que l'on peut tirer de ce vaste ensemble de documents.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Pathologie externe.

Sur l'acupressure dans le traitement des anévrysmes externes. Priorité des travaux du professeur Rizzoli (de Bologne) sur ceux de Simpson (d'Édimbourg), par le docteur L. Prengrueber, prosecteur de l'École de médecine d'Alger.

Il est un fait reconnu par tous les médecins français, et au sujet duquel je ne trouverai aucune contestation, c'est que la France est certainement le pays de l'Europe où l'on connaît le moins les travaux scientifiques qui se font ailleurs. Les Allemands, les Anglais, les Italiens, nous sont supérieurs sous ce rapport; aussi sont-ils mieux au courant de l'histoire de la science, et beaucoup moins enclins que nous à ne voir rien au delà de leurs frontières.

Depuis quelques années cependant nous commençons à comprendre que la science ne doit pas avoir de nationalité, et ce patriotisme mal placé tend à disparaître tous les jours; de nombreuses traductions ont été faites, et il nous est enfin permis de posséder un très-grand nombre d'ouvrages remarquables publiés par nos voisins. C'est ainsi que la pathologie interne de Niemeyer est devenue l'un de nos ouvrages classiques; le livre de Wecker sur les maladies des yeux se trouve dans la bibliothèque de tout médecin s'occupant tant soit peu d'oculistique; il en est de même de la *chirurgie utérine* de Sims et de beaucoup d'autres.

L'Italie cependant n'a pas beaucoup profité de ce mouvement réformateur, et si nous exceptons les œuvres de quelques-unes de ses sommités scientifiques, on peut dire que les travaux de ses chirurgiens les plus éminents sont complétement ignorés parmi nous.

Cet oubli, si nuisible à la science, n'est pas seulement regrettable, il est encore injuste, puisqu'il peut faire attribuer d'importantes découvertes à des hommes qui, bien que de très-bonne foi, n'ont été que des imitateurs.

Je trouve une preuve de ce que j'avance dans l'histoire de l'acupressure employée comme moyen d'arrêter le cours du sang artériel, soit pour obtenir la cure des anévrysmes externes, soit pour faire cesser une hémorrhagie. Ce procédé, en effet, est généralement attribué à Simpson (d'Édimbourg), et les deux nouveaux Dictionnaires de médecine rédigés l'un par Dechambre, l'autre par Jaccoud, ne parlent même pas du professeur Rizzoli (de Bologne), qui cependant a tous les droits de priorité sur son confrère anglais, et qui, depuis vingt ans, applique journellement son procédé toutes les fois qu'il ne voit pas de contre-indication formelle.

Un pareil oubli ne saurait durer plus longtemps, et M. le docteur Andreini, qui traduit en ce moment une série de mémoires publiés par Rizzoli, ayant bien voulu nous communiquer celui qui est relatif aux anévrysmes, nous croyons de notre devoir de profiter de la circonstance pour rendre à César ce qui appartient à César.

Quelques mots d'abord sur le mémoire, il nous sera facile ensuite d'établir la priorité de Rizzoli.

Ainsi qu'il le raconte lui-même, l'idée de l'acupressure ne lui est pas venue de conceptions à priori ou de réflexions théoriques, mais bien d'un cas fortuit, d'une disposition anatomique anormale.

En 1850, le nommé Persciutari, âgé de quarante-neuf ans, s'était fait faire la saignée du bras par un barbier maladroit, et ainsi que cela arrive malheureusement trop souvent, ce dernier avait blessé légèrement l'humérale qui était chez lui presque tout à fait sous-cutanée à ce niveau. La plaie extérieure ne tarda pas à se cicatriser, mais la lésion du vaisseau qui jusque-là n'avait pas paru inquiétante, donna naissance à un anévrysme dont le volume égala bientôt celui d'une grosse noix. En présence de cet accident, le malade entra dans le

service de Rizzoli, lui demandant de le débarrasser de sa tumeur qui le faisait horriblement souffrir. Le chirurgien essaya tour à tour le repos, la diète, la position élevée du membre, les applications froides, mais ce fut en vain; la tumeur s'étendait de plus en plus et menaçait de s'ouvrir après avoir rompu la cicatrice déjà formée. Il ne restait plus d'autre ressource que la ligature de l'humérale. Ce fut alors que Rizzoli mit à profit la disposition anatomique qui avait été la cause indirecte de l'anévrysme : « Avec le pouce et l'index de la main gauche, écrit-il, je soulevai l'artère avec les téguments qui la recouvraient, et je transperçai la peau horizontalement, avec une épingle à suture, immédiatement au-dessous du vaisseau dont j'évitai la blessure. Je passai ensuite autour de l'épingle un fil en huit de chiffre, et en le serrant légèrement, j'amenai les deux parois de l'artère au contact de manière qu'elles s'opposassent au passage du sang. »

C'est là toute l'opération, elle est aussi simple qu'ingénieuse, et en 1864, Simpson ayant publié sur l'acupressure, dans le Medical Times, un nouveau mémoire qui ne signale même pas Rizzoli, donne ce procédé comme un perfectionnement de celui qu'il avait proposé au début, et qui consiste, comme on le sait, à faire passer *au devant* de l'artère, une aiguille prenant son point d'appui sur la peau, et fixant le vaisseau comme on fixe une fleur sur une étoffe au moyen d'une épingle.

Sept jours après, Rizzoli enleva l'épingle; on put constater alors que le fil chargé de produire la constriction n'avait nullement endommagé la peau qui lui est sous-jacente et qu'en outre, la tumeur avait notablement diminué de volume, les douleurs étaient insignifiantes, les pulsations radiales avaient disparu. Le malade put se lever, et tout faisait présager une guérison durable, lorsque le rétablissement de la circulation par les collatérales détruisit les bons effets obtenus, et replaça le malade dans les conditions où il était avant l'opération. Malgré tout ce que l'on put faire, la résorption purulente se déclara, et le malheureux ne tarda pas à succomber à cette grave complication.

L'autopsie fut faite, et l'on put voir que : « l'artère humérale, qui était restée perméable au-dessus du point comprimé, s'était complétement transformée en ligament dans toute sa portion inférieure allant jusqu'à l'anévrysme. Le fait, du reste, peut aujourd'hui encore être facilement constaté sur la pièce qui a été déposée au musée de pathologie. »

Il n'y avait donc pas lieu de se décourager, puisque ce fâcheux début avait fourni l'occasion de vérifier l'efficacité du procédé. Aussi, depuis cette époque, l'acupressure fut-elle souvent employée tant par Rizzoli que par ses élèves.

En 1852, le docteur Modonini ayant eu un cas identique avec celui que je viens de rapporter, le traita de la même manière, et, plus heureux que son maître, obtint une guérison complète. Je dois signaler en passant que ce praticien apporta une légère modification au procédé : craignant la mortification de la peau sur laquelle reposait le fil, il le changea plusieurs fois de position, afin de varier le point qui supportait la compression.

Deux ans après, le docteur Romei l'employait pour arrêter une hémorrhagie de la radiale, et la guérison était complète quelques jours après.

Quant à Rizzoli lui-même, son mémoire rapporte dix cas dans lesquels l'acupressure a été employée; trois malades ont succombé. L'un, c'est le malheureux Persciutari; un autre est un nommé Areni, qui avait reçu dans l'aisselle un coup de couteau intéressant l'axillaire. On avait essayé le tamponnement et même la ligature de la sous-clavière, mais une hémorrhagie consécutive s'étant déclarée au moment de la chute du fil, le malade perdit connaissance, son pouls n'était plus perceptible, il était couvert de sueur froide. Ce fut alors que l'on songea à l'acupressure; elle ne put sauver le blessé, mais elle prolongea sa vie pendant les vingt-neuf heures qui suivirent l'opération.

La victime du troisième cas malheureux fut le docteur Venieri, âgé de trente-deux ans. Ce jeune confrère avait fait une chute de voiture, et il en était résulté un vaste anévrysme situé à la partie externe de la cuisse et formé par la fémorale profonde. La compression exercée sur le tronc de la fémorale ayant été insuffisante, on en fit la ligature. La chute du nœud amena, à deux reprises différentes, une hémorrhagie des plus abondantes, et le malade se trouvait dans un état des plus désespérés. Comme dernier espoir, Rizzoli essaya de l'acupressure en se servant du ténaculum de Bell en guise d'aiguille, mais il était trop tard, le malade mourut quelques heures après, sans avoir recouvert l'usage de ses sens.

Il est facile de s'assurer par l'examen de ces trois insuccès, qu'ils ne prouvent rien contre l'acupressure, et qu'il est bien plus légitime de les attribuer à la réserve avec laquelle Rizzoli se servait d'un procédé qui n'avait pas encore été assez expérimenté.

En revanche, la guérison a pu être obtenue à sept reprises différentes. En analysant ces faits, nous voyons que trois fois il s'est agi d'une lésion siégeant sur la radiale; le gonflement des tissus voisins s'opposait à une ligature du vaisseau dans l'intérieur de la plaie, et l'on a pu éviter ainsi une opération sanglante, légitimement appréhendée par le malade. Une autre fois, c'était une blessure du cou intéressant la linguale. Ici encore, la rétraction du vaisseau et le sang qui s'en écoulait ne permettant pas de le saisir, le malade était déjà tombé en syncope; l'acupressure habilement pratiquée lui sauva la vie. Le cinquième cas est celui de Modonini dont j'ai déjà parlé. Le sixième et le septième cas sont relatifs l'un à une lésion de la fémorale, l'autre à un énorme anévrysme poplité atteignant les dimensions colossales de 27 centimètres de long sur 16 de large. Je n'insisterai pas beaucoup sur ce dernier cas, quelque intéressant qu'il soit, parce que l'acupressure y a joué un rôle secondaire; je me propose, du reste, de citer l'observation en entier dans un prochain article. Je me bornerai pour le moment à parler du perfectionnement que Rizzoli a apporté dans l'application de son procédé afin d'éviter les organes importants qui accompagnent l'artère fémorale à la base du triangle de Scarpa. « Le malade, écrit-il, avait horreur de toute espèce d'incision, et se refusait à la ligature de la fémorale. Par bonheur, l'artère était assez superficielle, au niveau du triangle de Scarpa; on la sentait fuir en quelque sorte sous le doigt. Aussi me vint-il à l'esprit d'appliquer l'acupressure. Quoi qu'il en soit, comme il était impossible de passer au-dessous du vaisseau avec autant de facilité que dans le cas de Persciutari, je modifiai mon procédé de la manière suivante : m'étant muni d'un petit trocart explorateur, je me plaçai en dehors de la cuisse gauche que je mis dans la demi-flexion. Avec l'index de la main gauche, j'éloignai autant que possible l'artère de la veine fémorale et j'implantai l'instrument le long de mon ongle. Après avoir traversé la peau et les tissus sous-jacents, je retirai la pointe, et je glissai le bout de la canule sous la paroi postérieure de l'artère que je parvins à contourner facilement. Lorsque je sentis l'instrument sous la peau du côté opposé, je la traversai avec la pointe remise en place. »

Je ne puis terminer cette courte étude sur l'acupressure, sans signaler qu'après la publication du mémoire, la méthode de Rizzoli ayant subi, depuis près de vingt ans, le contrôle de l'expérience, est devenue en quelque sorte classique dans les hôpitaux de Bologne.

Le docteur Andreini me montrait dernièrement à ce sujet une lettre du savant professeur, qui lui faisait connaître cinq nouveaux cas d'acupressure accompagnés de guérison. Moi-même, j'ai eu l'occasion de voir employer ce procédé à l'hôpital civil d'Alger, dans le service du professeur Bruch, dont j'étais alors l'interne, et je crois pouvoir dire que si l'on a eu à enregistrer un nouvel insuccès, ce n'est pas au détriment de la méthode, qui était la seule possible en pareil cas. Il suf-

fira, pour s'en convaincre, de lire l'observation qui en a été publiée dans l'*Algérie médicale* du 1er mars 1870.

J'avais donc lieu de m'étonner tout à l'heure du silence des auteurs au sujet de Rizzoli; mon étonnement se comprendra bien mieux encore, lorsque j'aurai démontré que l'invention du procédé doit lui être attribuée.

Ce n'est pas que je veuille mettre en doute la bonne foi de Simpson, je reconnais même que c'est à lui que l'on doit le mot d'*acupressure*, et que son oubli involontaire vient probablement de l'ignorance dans laquelle il se trouvait des travaux de son collègue italien. Pour en être convaincu, il suffira de se rappeler que, non-seulement ils ont appliqué différemment l'idée qu'ils ont eue à peu près simultanément, mais encore que les cas pour lesquels ils s'en servaient n'étaient pas les mêmes. Rizzoli n'y vit d'abord qu'un moyen de guérir les anévrysmes, Simpson un moyen d'arrêter les hémorrhagies suite de sections artérielles, et vit seulement plus tard que « Fouché a émis l'idée que l'application des aiguilles pourrait être utile dans certains cas d'anévrysmes où la compression indirecte est mal supportée ». (*Dictionnaire des sciences médicales* de Dechambre, article ACUPRESSURE, p. 670.)

Mais enfin, la loyauté avec laquelle on a commis cet oubli n'est pas une raison pour le laisser subsister, et je suis certain que si ces lignes passaient sous les yeux de l'éminent professeur d'Édimbourg, il serait le premier à reconnaître l'exactitude de ce que j'avance.

C'est en 1851 que l'acupressure fut employée pour la première fois par Rizzoli sur le nommé Persciutari; la pièce déposée au musée pathologique de Bologne, la statistique annuelle de l'hôpital du Ricovero, et le témoignage de Modonini déclarant qu'en 1859 il se servait d'un procédé déjà mis en pratique par son maître, pourraient le démontrer, et ma cause dès lors serait toute gagnée; mais je ne veux pas me servir de ces arguments, et je me bornerai à considérer l'époque où le procédé a été publié.

Or, si nous consultons le *Bulletin des sciences médicales de Bologne*, qui parut en juin 1859, nous y voyons, page 462 et suiv., le compte rendu d'un mémoire de Rizzoli sur *l'efficacité de différents moyens de compression en cas d'anévrysmes*, signalant les avantages de la compression faite en serrant le vaisseau entre le fil et l'aiguille d'une suture entortillée. Ce mémoire avait été lu le 18 novembre de l'année 1858. Cette dernière date, et au besoin celle de la publication de 1859, peuvent donc servir à fixer le moment où le clinicien fit connaître son procédé.

Quant à Simpson, ce ne fut que postérieurement à ces deux dates, en février 1860, que le journal médical d'Edimbourg publia un résumé de son savant mémoire portant pour titre : *De l'acupressure, nouveau moyen d'arrêter les hémorrhagies*, qui avait été lu devant la Société d'Édimbourg en septembre 1859, c'est-à-dire environ trois mois après la publication du *Bulletin* de Bologne.

Je n'insisterai pas davantage sur cette question : la simple comparaison des dates officielles suffisant pour la résoudre dans le sens que j'avais indiqué.

Pathologie interne.

MALTINE ET DYSPEPSIES; CLASSIFICATION PHYSIOLOGIQUE ET TRAITEMENT, par le docteur COUTARET, chirurgien en chef de l'hospice de Roanne.

(Suite et fin. — Voyez le numéro 25.)

C. — DIGESTIONS ARTIFICIELLES DES FÉCULENTS PAR LA MALTINE.

En 1785, le docteur Irvine découvrit que l'orge germée avait la propriété de saccharifier l'amidon. En 1821, M. Dubrunfault fit sur ce sujet des recherches qu'il publia en 1823 et en 1830. Enfin, MM. Payen et Persoz trouvèrent le principe actif du malt en 1833. Ils reconnurent que l'orge germée, ainsi que toutes les graines en germination, renferment une substance azotée, à laquelle ils ont donné le nom de diastase. M. Dubrunfault lui a imposé celui de maltine; c'est ce dernier que j'ai adopté.

Le petit grain d'orge se compose d'une enveloppe protectrice, de farine et d'une gemmule. Tant que cette provision d'aliments ne subit pas de transformation, elle demeure insoluble et inutile au développement du germe. Mais aussitôt qu'il se présente certaines conditions de chaleur et d'humidité, il se développe en même temps dans la graine une substance nouvelle et vivifiante, la diastase végétale ou maltine, qui convertit la fécule en dextrine, puis en sucre. Le germe profite de cet aliment dissous, s'en nourrit et végète.

Nous sommes créés avec les mêmes conditions physiologiques que cette petite gemmule; et sans la diastase salivaire, nous ne digérerions pas les féculents, qui forment la base de notre régime alimentaire. Voilà en quelques mots le point de départ de mes recherches et la base fondamentale de l'application de la maltine à la thérapeutique.

Préparation. — Pour extraire la maltine, on fait macérer pendant vingt-quatre heures de l'orge germée et concassée dans le double de son poids d'eau à 40 degrés; on étend ensuite le liquide filtré du double de son volume d'alcool à 90 degrés. Le précipité obtenu est la maltine; il ne reste plus qu'à la sécher à 40 degrés; et la conserver dans des flacons bien secs.

Cette préparation, simple en apparence, exige une grande habitude de manipulations, pour donner dans tous les cas une maltine identique dans ses propriétés chimiques et physiologiques. On ne s'imagine pas le nombre des petits obstacles, qu'on a à surmonter pour arriver à ce résultat. C'est du reste ce qui explique les opinions contradictoires, qui ont accueilli l'apparition de la maltine dans la thérapeutique. La première condition pour arriver à la vérité est d'employer toujours un produit dont la provenance serve de garantie sérieuse. On n'obtient en moyenne que 5 à 6 grammes de maltine active par kilogramme d'orge germée.

Propriétés physiques. — La maltine se présente sous forme d'une poudre jaune blanchâtre, amorphe et incristallisable. Elle possède une odeur fort désagréable de levain de pain de seigle décomposé par la fermentation. La maltine est un peu soluble dans l'eau, fort peu dans l'alcool étendu et l'éther, et tout à fait insoluble dans l'alcool absolu.

Mise en contact avec la fécule cuite, à chaud comme à froid, pourvu que la température ne dépasse pas — 10 degrés ou + 50 degrés, la maltine la fluidifie rapidement. Elle la convertit en un liquide opalin mêlé d'amidon, de dextrine et de glycose. 1 gramme de maltine dissout assez bien en quelques heures 1500 à 1800 grammes de fécule cuite. MM. Payen et Persoz l'avaient reconnu avant moi.

Propriétés chimiques. — La maltine est un ferment; elle n'a donc pas de formule chimique.

Elle est précipitée de ses solutions dans l'eau distillée par les sels de chaux et de baryte; les bicarbonates et carbonates alcalins la précipitent d'abord, pour la dissoudre ensuite, si l'on ajoute un excès du réactif. Les sels de plomb, de mercure, de cadmium et le tannin forment avec elle des composés lourds et insolubles. Enfin, l'alcool absolu la sépare immédiatement de ses solutions.

Ces réactions expliquent les sympathies et les antipathies de la maltine. En effet, elle perd sa propriété de saccharifier la fécule dans un milieu très-acide ou d'une alcalinité caustique. La chaux et la baryte enrayent son action; les sels de plomb, de mercure, de cadmium et le tannin sont tout à fait incompatibles avec elle, et la plupart des sels minéraux nuisent à son efficacité.

Par contre, les sels alcalins facilitent l'action de la maltine.

L'alcool étendu, les huiles essentielles, l'éther, les acides faibles, le vinaigre et les sels d'arsenic ne paraissent pas contrarier son activité.

Propriétés physiologiques. — La maltine opère la digestion artificielle des féculents avec une activité surprenante. Les expériences que j'ai faites sur la plupart des féculents employés dans l'alimentation m'ont conduit à des résultats précis que je peux résumer facilement :

1° La condition essentielle d'une bonne digestion artificielle par la maltine, c'est que la fécule soit parfaitement cuite;

2° Il faut, en outre, qu'elle soit étendue *au moins* de dix fois son poids d'eau. L'eau est indispensable à la réaction; mais sa quantité est variable suivant chaque fécule;

3° La maltine exerce sur les différents féculents une action dissolvante différente, selon les espèces et leur état de division. Voici le tableau de leur digestibilité relative :

1° Fécule de riz, d'orge, d'avoine, farine de maïs;
2° Fécule de pommes de terre, panure;
3° Farine de froment, de seigle;
4° Pain trempé, pommes de terre en purée;
5° Macaronis;
6° Haricots, lentilles;
7° Marrons;
8° Grains de riz, d'orge, d'avoine, mal écrasés;
9° Féculents en morceaux, comme semoule, vermicelle, pommes de terre, pain, etc.;
10° Amidon, aliments mal cuits;

4° La température de 35 à 40 degrés est celle qui convient le mieux aux digestions artificielles; c'est à peu près la chaleur de l'estomac en pleine digestion;

5° Enfin, l'action saccharifiante de la maltine se traduit par un chiffre à peu près semblable chez toutes les substances amylacées; on peut l'évaluer à 25 pour 100 de la fécule employée.

Un exemple fera mieux ressortir la portée de ces observations physiologiques : Prenons 25 grammes de fécule de pomme de terre, bien cuite dans 400 grammes d'eau. Ce poids d'eau est celui que j'ai reconnu le plus favorable à la digestion de cette substance féculente : au-dessus on n'obtient pas mieux, au-dessous les résultats sont incomplets.

Ajoutons-y 5 centigrammes de maltine, soit 2 grammes par kilogramme. On peut constater, à l'aide des liqueurs de Barreswill ou de Poggiale, que le mélange renferme en glycose,

Au bout d'une heure...........	2gr,50
Au bout de quatre heures........	4 grammes.
Au bout de six heures...........	5gr,50
Au bout de douze heures.........	7 grammes.
Au bout de vingt-quatre heures....	11 grammes.

Ce chiffre n'est jamais dépassé, quand même on ajouterait 10, 15 ou 20 centigrammes de maltine; en en mettant moins de 5 il ne serait pas atteint.

Ces expériences ne sont pas seulement curieuses, elles appellent l'attention des physiologistes sur une analogie d'action remarquable, qui existe entre la maltine et la diastase salivaire. Une fois engagé dans cette voie, l'observateur ne tarde pas à se convaincre qu'il y a une identité parfaite entre les diastases végétales et animales.

M. Mialhe, et après lui bien d'autres savants, ont reconnu que la diastase salivaire possédait la propriété de convertir énergiquement les féculents d'abord en dextrine, puis en glycose; ils ont établi qu'elle se rencontrait dans la salive à la dose de 2 millièmes, et qu'elle jouissait d'une intensité de saccharification égale à 1 sur 2000. Bien plus, les réactions de ce ferment animal sont parfaitement semblables à celles de la maltine, et son extraction est basée sur un procédé tout à fait analogue.

En d'autres termes, et voilà un fait capital imprévu, il n'existe pour le règne animal et végétal qu'une seule espèce de diastase, et je puis avancer sans hésitation que la maltine est une salive artificielle, une ptyaline végétale.

C'est ainsi qu'elle devient un médicament précieux. Mais il est nécessaire de développer ce point de pratique, et de vous exposer brièvement les résultats de mon expérimentation personnelle.

D. — Applications thérapeutiques de la maltine.

Si je me suis bien fait comprendre, en développant ma classification physiologique des dyspepsies, et en établissant d'une manière précise les indications et le traitement de chacune d'elles, on peut dès à présent prévoir l'utilité exceptionnelle de la maltine dans ces maladies.

Dans la dyspepsie salivaire, la maltine est un remède souverain, parce qu'elle supplée aux fonctions de la salive diminuée, altérée ou absente. Je ne connais pas de médicament possédant, dans les mêmes conditions, autant d'innocuité et d'efficacité curative.

Dans les dyspepsies hypochondriaques, elle guérit quelquefois, et soulage fort souvent, en favorisant et renforçant l'activité des sécrétions duodéno-intestinales.

Dans les dyspepsies sulfhydriques enfin, la maltine peut devenir un précieux auxiliaire, lorsque le médecin juge à propos de prescrire une alimentation exclusivement végétale.

Mode d'administration et dose. — J'administre la maltine sous forme de pastilles, renfermant chacune 5 centigrammes de substance active, à la dose de une, deux et rarement trois après tous les repas. Cette forme présente au malade les avantages de la médication sans les inconvénients du médicament.

M. Gerbay, pharmacien à Roanne, qui a bien voulu m'aider pendant toute la durée de mes recherches de chimie médicale, prépare une maltine toujours identique, car il la dose chaque fois. J'ai fait préparer des pastilles à la maltine pure, et d'autres auxquelles je joins 5 centigrammes de magnésie calcinée. Je me trouve très-bien de cette association.

A ce propos, je dois signaler un fait qui m'est encore inexpliqué : les pastilles à la maltine pure produisent de très-belles digestions artificielles; celles qui renferment de la magnésie donnent des résultats fort incomplets. La magnésie calcinée possède la singulière propriété de diminuer dans les vases à expérience l'action de la maltine sur la fécule, et de la favoriser dans l'estomac.

Je suppose qu'il se forme dans les expériences de laboratoire un composé particulier de magnésie et d'amidon, sur lequel la maltine n'a pas d'empire, et que, dans l'estomac, les acides libres s'emparent de la terre alcaline, la dégagent de son composé amylique, et rendent ainsi à l'amidon toute sa sensibilité au ferment diastasique. M. Payen a observé une combinaison semblable entre le salep et la magnésie, et M. Mohr, entre le chlorure de zinc et l'amidon.

La maltine est, dans tous les cas, inoffensive pour les organes digestifs; elle jouit, en outre, de la propriété de régulariser les selles et de détruire la constipation. Enfin cette médication nouvelle ne comporte pas l'exclusion des remèdes qu'on croirait utiles, pour lutter contre certaines complications prédominantes, et elle est favorisée par un régime fortifiant et analeptique.

Depuis bientôt six ans, je l'emploie chaque jour pour mes malades et pour moi-même; dans la clientèle civile, comme dans ma pratique hospitalière, j'en ai obtenu des effets surprenants. Dans mon Essai des dyspepsies (Victor Masson, Paris, 1870), j'ai relaté 35 observations fort curieuses, qui démontrent clairement les cas dans lesquels la maltine est assurément efficace. Je vais en résumer quelques-unes pour faire mieux juger de sa portée thérapeutique.

Obs. I. — *Fistule parotidienne.* — M. X..., négociant, quarante-huit ans, bonne santé, fut atteint il y a quelques années d'un abcès de la

glande parotide droite. L'abcès fut ouvert, et une fistule salivaire s'établit, qui résista à tous les traitements.

Pendant les repas, M X... perdait une grande quantité de salive par l'ouverture fistuleuse. Ce ne fut d'abord qu'un accident désagréable; mais bientôt survint une dyspepsie légère, avec pesanteur épigastrique, ballonnement du ventre, renvois, etc. Cet état durait deux ou trois heures, pour recommencer après tous les repas.

Vers le milieu de janvier 1868, je conseillai au malade de prendre une pastille de maltine après tous les repas, afin de remplacer la salive absente. Le bien-être ne se fit pas attendre, et depuis cette époque cette dose suffit chaque fois pour prévenir la dyspepsie.

Obs. II. — *Dyspepsie salivaire franche.* — M. X..., trente-cinq ans, a toujours joui d'une bonne santé.

Depuis deux ans, et de temps en temps, gastralgie après les repas : aigreurs, ballonnement de l'estomac et du ventre, renvois, vents inodores, pesanteur de tête, difficulté de se livrer aux travaux intellectuels, etc. Cet état commençait une heure et demie après chaque repas, pour durer deux heures au moins. Le régime maigre déterminait sûrement les souffrances; le carême surtout provoquait une exacerbation de la dyspepsie. Le malade avait fait différents traitements; mais il n'éprouvait de sérieux soulagements passagers, qu'en prenant tous les deux ou trois mois du chocolat Debrières.

Pendant cette année, le carême avait extraordinairement fatigué M. X...; il ne pouvait plus rien digérer, malgré les médications diverses qu'il employait.

Le 5 avril 1870, il se mit à l'usage des pastilles de maltine, à la dose de deux après tous les repas. *Cinq* jours après, tous les accidents avaient disparu.

Obs. III. — *Dyspepsie dissimulée et compliquée d'accidents névropathiques effrayants.* — Madame Z..., rentière, quarante-huit ans. Depuis cinq ans elle a été prise deux fois d'épistaxis prolongées; elle ne se plaint pas de l'estomac et mange avec appétit.

Le 14 octobre 1868 je fus consulté par cette dame, qui me raconta ce qui suit : Depuis plus de deux ans, à certaines époques, et pendant des mois entiers, elle ressent tout à coup de violentes douleurs à cinq, six ou sept heures du soir. Ces douleurs se traduisent par des crampes vives partant de la ceinture, se dirigeant successivement vers le sternum, l'hypochondre gauche et les reins; puis ballonnement à l'épigastre, palpitations, inquiétudes vagues, idées noires, crises de nerfs et larmes. Alors tout est terminé, cet état pénible a duré trois heures environ. (Traitement antispasmodique.)

Je revois la malade vers les premiers jours de novembre, pas d'amélioration; elle est plongée dans une hypochondrie profonde, et craint de succomber dans une crise prochaine.

Cette fois, après un minutieux examen, et malgré les dénégations de la malade, je soupçonnai une dyspepsie dissimulée, et prescrivis pour *tout traitement* 5 centigrammes de maltine après tous les repas.

Dès le lendemain la crise ne reparut pas, et ne s'est plus reproduite. Aujourd'hui, madame Z... est toujours sous l'influence des malaises qui accompagnent l'âge critique, mais elle n'éprouve plus ces crises terribles, qui jetaient l'effroi dans son esprit et dans sa famille.

Obs. IV. — *Dyspepsie grave simulant un squirrhe de l'estomac.* — Madame Z..., propriétaire, habitant la campagne, cinquante-huit ans, s'est toujours bien portée. Ménopause depuis douze ans. Depuis trois ans, chagrins et revers de toutes sortes : ennuis domestiques, maladies des siens, pertes pécuniaires.

Vers le mois de mai 1869, commencement de fortes et fréquentes indigestions; dyspepsie complète. Pendant l'hiver le mal ne s'arrête pas. Les renvois et les aigreurs durent huit jours, après lesquels survient un vomissement abondant d'aliments et d'eaux brûlantes.

Au printemps de 1870, les vomissements deviennent incessants, et la pesanteur épigastrique continue et insupportable. Les vomissements se produisent chaque jour incomplets; mais tous les quatre ou cinq jours, il se fait une expulsion générale de tout ce qui est dans l'estomac. On reconnaît dans les matières vomies les aliments pris pendant les journées précédentes, et surtout la salade, les haricots et les pommes de terre. Constipation durant régulièrement huit à dix jours. Éructations âcres et continuelles, peu d'appétit, amaigrissement extrême.

Le 9 avril 1870 j'examinai la malade, et je trouvai à l'épigastre, douloureux à la pression, une masse empâtée siégeant au niveau du pylore. Je craignis un cancer de l'estomac; mais pour bien établir mon diagnostic, je prescrivis du lait bourru et deux pastilles de maltine *avant et après* chaque repas.

Le 22 avril, c'est-à-dire treize jours après, la malade vint me trouver, se disant guérie. Par le fait, la tumeur de l'estomac avait disparu; les aigreurs, les éructations, les vomissements et la constipation avaient cessé.

La malade est loin d'être hors de danger, mais elle suit strictement son traitement et s'en trouve bien. Cet heureux résultat n'a pas besoin de commentaires.

J'ai évidemment choisi ces quatre observations parmi les plus remarquables que j'ai recueillies. Elles démontrent les circonstances variées dans lesquelles on peut prescrire la maltine avec un succès souvent inespéré.

Ce n'est pas à dire que je vois partout des troubles dyspeptiques; je sais fort bien que l'estomac souffre des souffrances de tous les organes. Je parle des dyspepsies qui sont seules en cause, et que l'on guérit par les traitements appropriés, dès qu'on les a diagnostiquées d'une manière précise.

J'en appelle à présent à l'expérimentation, et j'attends avec confiance la réponse des praticiens.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 27 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

M. *H. Scoutetten* soumet au jugement de l'Académie un mémoire intitulé : *De l'électricité du sang chez les animaux vivants, de l'anesthésie, et de l'unité des forces physiques et vitales.* (*Renvoi à la section de médecine.*)

M. *E. Robot* adresse un *Mémoire sur une méthode d'assainissement des hôpitaux, hospices et asiles envahis par le typhus, la pourriture d'hôpital, etc.* (*Renvoi à la section de médecine.*)

M. *Déclat* adresse une lettre relative au traitement de la fièvre typhoïde par l'acide phénique. (*Renvoi à la section de médecine.*)

M. *J. Gaube* écrit, pour rappeler qu'il a donné, en 1869, la démonstration du mode d'action de la créosote dans la fièvre typhoïde, de la diminution de la durée de la période fébrile, enfin qu'il a signalé les désordres causés sur les globules blancs du sang par cette maladie.

Comité secret. — La section de médecine et de chirurgie présente, par l'organe de son doyen, M. *Andral*, la liste suivante de candidats à la place de correspondant, vacante dans son sein par suite du décès de M. *Lawrence* : En première ligne, M. *Lebert*, à Breslaw. — En deuxième ligne, par ordre alphabétique, M. *Bowman*, à Londres; M. *Donders*, à Utrecht. — En troisième ligne, par ordre alphabétique, M. *Bennet*, à Édimbourg; M. *Hannover*, à Copenhague; M. *Kölliker*, à Wurzbourg; M. *Paget*, à Londres.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 5 JUILLET 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre des lettres, sciences et beaux-arts adresse l'ampliation d'un décret, en date du 2 juillet, par lequel est approuvée l'élection de M. *Payen* comme membre associé libre, en remplacement de M. le docteur Cerise, décédé.

Sur l'invitation de M. le président, M. *Payen* prend place parmi ses collègues.

2° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a.* Un rapport de M. le docteur *Châtelain* sur les épidémies de l'arrondissement de Lunéville, en 1869. — *b.* Un rapport de M. le docteur *Bocamy* sur une épidémie de variole qui a régné à

Perpignan en 1870. — *c.* Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans les départements des Hautes-Alpes, de la Corse, des Côtes du-Nord, de la Loire, des Landes, de la Seine-Inférieure et de l'Ille-et-Vilaine. (*Commission des épidémies.*)

3° L'Académie reçoit : *a.* Une note de M. le docteur *Mignot* (de Chantelle) sur les inconvénients du vinage. (*Renvoyé à la commission du vinage.*) — *b.* La relation d'une affection contagieuse ayant présenté certains rapports avec le cowpox, dans la Haute-Vienne, par M. le docteur *Lemaistre* (de Limoges). (*Commission de vaccine.*) — *c.* Une note complémentaire sur les fièvres éruptives qui ont régné dans la garnison de Bordeaux, de novembre 1869 à mai 1870, par M. le docteur *Larivière*, médecin principal. (*Commission des épidémies.*) — *d.* La relation d'une épidémie de rougeole observée en 1869 dans l'arrondissement d'Aubusson, par M. le docteur *Victor Legros.* (*Commission des épidémies.*) — *e.* Une lettre de M. le docteur *Rezard de Wouves* sur le cowpox. — *f.* Un rapport de M. le docteur *Marturé* sur le service médical de l'hôpital militaire thermal de Baréges pendant l'année 1869. (*Commission des eaux minérales.*) — *g.* Une note de M. *Eugène Dupuy*, élève en médecine, renfermant la description d'un dilatateur à force graduée pour vaincre les rétrécissements de la partie antérieure de l'urèthre chez l'homme.

M. *Larrey* dépose sur le bureau un mémoire manuscrit de M. le docteur *Hector Bertrand*, médecin-major, sur les infirmités et les endémies qui motivent en France l'exemption du service militaire. (*Commission des épidémies.*)

M. *Guérard* présente, de la part de M. le docteur *Vanden Corput* (de Bruxelles), à l'appui d'une réclamation de priorité, une note sur un nouveau trocart (trocart universel), destiné à pratiquer en même temps l'exploration, l'évacuation et l'injection des cavités naturelles ou accidentelles. Cette note a été lue devant l'Académie royale de Belgique dans la séance du 26 juillet 1856.

Cette note est envoyée à l'examen d'une commission composée de MM. *Denonvilliers*, *J. Guérin* et *Broca.*

M. *Bouley* présente, au nom de M. le docteur *Calvert*, une note sur l'emploi de l'acide phénique, en Angleterre, pour combattre la propagation des maladies contagieuses. Cette note est accompagnée de l'envoi d'un échantillon remarquable d'acide phénique cristallisé.

M. *J. Guérin* présente, de la part de M. le docteur *Vacher*, la relation d'une épizootie qui sévit actuellement dans la vallée du Mont-Dore, et qui aurait à la fois un caractère contagieux et infectieux. Cette note est envoyée à l'examen de MM. Bouley et Reynal.

M. *le Secrétaire annuel* donne lecture de la lettre suivante, adressée par M. le ministre de l'intérieur :

« Monsieur le président, la persistance de l'épidémie de variole ne permet pas à l'administration de cesser d'agir par tous les moyens dont elle dispose, à la fois pour secourir les malades à qui elle doit l'assistance, et pour parvenir, autant que cela est possible, à arrêter les progrès du mal.

» J'ai été informé que l'un des moyens que l'Académie recommande comme le plus efficace, les revaccinations, accepté d'abord avec un grand empressement par la population, est, depuis quelques semaines, moins suivi et presque abandonné. Dans ces conditions, je vous prie de vouloir bien saisir *d'urgence* l'Académie de la question, et lui demander si elle ne croirait pas utile de réveiller la vigilance des autorités locales et la sollicitude des familles, et de rédiger un avis destiné à faire mieux comprendre l'utilité des revaccinations. Je serai, ainsi armé de l'autorité du corps médical, mieux en mesure de faire face aux exigences de la situation, de stimuler le zèle de tous, et de réaliser, autant qu'il sera en moi, les vues de protection et d'assistance qui sont la constante préoccupation du gouvernement de l'empereur.

» Je vous serai reconnaissant de me faire parvenir l'avis de l'Académie dans le plus bref délai.

» *Signé* CHEVANDIER DE VALDRÔME. »

Sur la proposition de M. le président, et après quelques courtes observations présentées par MM. *Piorry*, *Tardieu*, *Fauvel*, *Depaul*, *Behier* et *Chauffard*, une commission composée de MM. *Tardieu*, *Fauvel*, *Béhier* et *Depaul* est chargée de rédiger, séance tenante, une note en réponse à la demande de M. le ministre.

Après délibération de la commission, M. *Depaul* donne lecture de cette note, ainsi conçue :

« L'Académie impériale de médecine croit utile de rendre publiques les déclarations suivantes, qu'elle recommande à l'attention du gouvernement et des populations :

» La vaccine est le préservatif de la variole.

» Toutefois, après un certain temps, la revaccination est indispensable pour assurer l'immunité complète contre la contagion.

» La revaccination est absolument exempte de danger. L'Académie repousse formellement tout ce qui a été dit et imprimé de contraire.

» La revaccination peut être utile à tous les âges.

» Elle peut être pratiquée sans inconvénient pendant la durée d'une épidémie. Bien plus, il est de fait que, dans les petites localités, dans l'intérieur des familles, dans les pensionnats ou dans certaines agglomérations d'individus, elle a suffi pour arrêter sur place une épidémie commençante.

» L'épidémie actuelle de variole qui règne à Paris et sur quelques autres points du territoire a fourni les preuves les plus convaincantes de la puissance préservatrice des revaccinations.

» Dans divers corps de l'armée, et notamment dans la garde de Paris, dans plusieurs établissements publics ou privés, et en particulier dans quelques-unes des écoles municipales, la variole s'est éteinte sous l'influence des revaccinations.

» Enfin, les dernières statistiques, notamment celle qui a été recueillie dans les hôpitaux civils de Paris, prouvent, de la manière la plus formelle, que les personnes récemment revaccinées, atteintes en très-petit nombre, l'ont été très-légèrement et ne figurent pas dans les chiffres de la mortalité.

» Il importe donc au plus haut degré, dans un intérêt à la fois individuel et public, de continuer et d'étendre par tous les moyens possibles la pratique des revaccinations.

» Outre les mesures déjà prescrites et mises à exécution dans les mairies, dans les bureaux de bienfaisance, dans les hôpitaux et à l'Académie, il serait bon que, d'accord avec les patrons, les entrepreneurs, les maîtres de garnis, etc., des médecins délégués à cet effet fussent autorisés à se rendre dans les ateliers, dans les chantiers, et à opérer sur place les revaccinations nécessaires. »

Lectures.

PHYSIOLOGIE. — M. le docteur *Armand Moreau* lit une note relative à des expériences qu'il a faites sur l'action du sulfate de magnésie.

L'auteur montre qu'une solution au cinquième placée dans l'anse intestinale d'un chien détermine l'afflux des liquides, et précise les conditions dans lesquelles il opère. Ces résultats, conformes aux idées généralement reçues, ont un intérêt d'actualité emprunté à la publication de deux travaux allemands, l'un du docteur Thiry, l'autre récemment paru dans les *Archives* de Dubois-Reymond et Reichert (avril 1870), et dont l'auteur, le docteur Radzagewski, admet les idées théoriques de Thiry et croit pouvoir établir expérimentalement que les purgatifs n'agissent pas en augmentant la quantité des liquides intestinaux, mais en accélérant les mouvements péristaltiques et en s'opposant ainsi à la résorption des parties liquides des matières contenues dans l'intestin.

Les conclusions de M. Moreau sont tout à fait contraires à celles des auteurs cités.

THÉRAPEUTIQUE. — M. le docteur *Liégey* (de Rambervillers) donne lecture d'un travail sur la double utilité de la médication quinique dans certains cas de variole.

L'auteur résume son travail en ces termes :

« De nos jours, dans des contrées différentes, même non

marémateuses, la variole, généralement hyposthénique, peut être souvent une fièvre pernicieuse, une maladie à quinquina, comme les autres fièvres exanthématiques, comme aussi la grippe et d'autres maladies que, depuis 1849, je rattache à la même chaîne morbide. » (*Commission de vaccine.*)

Discussion sur le vinage.

M. *Gaultier de Claubry* examine le rapport de M. Bergeron, à qui il reproche de ne pas s'être tenu dans la question d'hygiène sur laquelle seule l'Académie était consultée. Le vinage à la cuve ou au tonneau, ou effectué après le transport des vins dans des pays plus ou moins éloignés du lieu de production, est-il nécessaire? produit-il des résultats utiles?

M. Gaultier de Claubry résout ces questions par l'affirmative. Oui, le vinage est utile; il est nécessaire pour la conservation et le transport des vins qui, sans addition d'alcool, ne pourraient pas être livrés à l'exportation.

L'orateur examine ensuite si les alcools de diverses provenances, celui qui provient de la fermentation des moûts de raisin et ceux qui sont produits par la fermentation de diverses substances sucrées, sucres de canne, de betterave, de pomme de terre, de grain, etc., présentent des analogies ou des différences dans leurs principes constituants et dans leur action sur l'économie animale. Il fait remarquer que la différence dans la constitution de ces alcools dépend surtout des principes accessoires, dont le départ, opéré par des procédés divers de purification, ramène en définitive tous ces alcools à un produit identique.

M. Gaultier de Claubry regrette que M. Bergeron ait négligé d'établir par des expériences comparatives ou par des faits incontestables, que les vins vinés soient différents des vins naturels au point de vue de leur action sur l'économie animale. Il n'est pas possible, suivant lui, contrairement à ce qui a été dit par le rapporteur, de distinguer un vin naturel d'un vin qui a été alcoolisé. Rien ne prouve, malgré l'assertion de M. Bergeron, que l'alcool ajouté au jus de raisin pendant la fermentation se mêle mieux aux autres principes du vin que l'alcool ajouté après le soutirage.

Enfin, aucune expérience, aucun fait d'observation ne permettent d'affirmer que les vins vinés ont des inconvénients et des dangers pour la santé des consommateurs. M. Bergeron est allé au delà de ce que le gouvernement demandait à l'Académie.

M. Gaultier de Claubry termine en proposant: 1° de supprimer les 4e, 5e, 6e et 7e conclusions du rapport; 2° de modifier la 8e en la bornant à un vœu philanthropique; 3° de remplacer la 3e par la conclusion suivante:

« L'Académie, considérant uniquement sous le point de vue de l'hygiène la question qui lui est soumise, toutes celles qui concernent l'économie politique et l'industrie étant étrangères à ses travaux, se borne à répondre:

» Que, s'il est souverainement désirable que les vins puissent être consommés à leur état naturel, il n'existe, sous le rapport de l'hygiène, aucun fait positif qui démontre que le vinage donne lieu à des dangers pour la santé publique, quand il est opéré uniquement à l'aide de trois-six d'alcool vinique ou d'alcool bon goût de betteraves ou autres; mais qu'il doit être interdit de faire usage de ces derniers produits non rectifiés. »

Présentation.

M. *Demarquay* met sous les yeux de l'Académie un utérus atteint d'une inversion et d'un corps fibreux, et dont M. le docteur *Valette* (de Lyon) a pratiqué l'ablation au moyen de la ligature caustique.

M. Demarquay dépose, en même temps, sur le bureau, l'observation de ce cas et la relation de l'opération. (*Comm.*: MM. Demarquay, Jacquemier et Devilliers.)

La séance est levée à cinq heures.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 11 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

TÉTANOS TRAITÉ PAR LE CHLORAL. — RUPTURE DE LA MOELLE CHEZ LE NOUVEAU-NÉ. — FRACTURE DE LA MACHOIRE INFÉRIEURE. INSUFFISANCE DE LA LIGATURE DES FRAGMENTS ET DE LA LIGATURE DES DENTS. — SUTURE OSSEUSE SIMPLE D'UN COTÉ; SUTURE OSSEUSE COMBINÉE AVEC LA LIGATURE DES DENTS DE L'AUTRE CÔTÉ. — GUÉRISON.

M. *Verneuil* communique, de la part de M. *Dufour* (de Lausanne), une note sur trois cas de tétanos traités par le chloral. L'un des faits, suivi de guérison, a été observé par M. Dufour. Il s'agit d'un homme âgé de vingt-six ans, qui perdit les yeux dans l'explosion d'une mine: plaies de la main gauche; léger phlegmon du poignet droit. Entré le 16 mars à l'hôpital de Lausanne, le 25 au matin il accuse un peu de difficulté à avaler. Le lendemain, trismus très-prononcé: 12 grammes de chloral. Pendant cinq jours, 8 grammes de chloral par jour. Contracture du dos et de l'abdomen. Le 30, 16 grammes de chloral. Le 4 avril, le malade paraît affaibli; on administre la morphine. Le 7, la morphine n'agit plus; les crampes tétaniques reviennent plus fortes que jamais; on cesse le médicament. Le 8 avril, 12 grammes de chloral; on continue le chloral les jours suivants. Le 26, le malade sort guéri.

M. Rouge pense que le malade eût guéri par l'emploi de n'importe quel moyen. Ce n'est pas l'avis de M. Dufour, qui croit que le chloral donne le temps à la guérison de s'effectuer. Dans les deux autres cas, la mort arriva quelques heures après le début du tétanos, alors que le chloral n'avait pas eu le temps de produire son effet hypnotique.

— M. *Depaul* communique, de la part de M. d'Ollier (d'Orléans), une observation intitulée: *Dystocie; large exostose de la face antérieure du sacrum; diamètre antérieur réduit à 45 millimètres; opération césarienne; guérison.* Renvoyée à une commission composée de MM. Depaul, Blot et Saint-Germain.

— M. *Guéniot* présente une note de M. *Parrot* relative à un cas de rupture de la moelle chez un nouveau-né par suite de manœuvres pendant l'accouchement. La rupture de la moelle s'était effectuée vers la sixième vertèbre cervicale, sans que la colonne ait subi de solution de continuité, ni dans les os, ni dans les disques intervertébraux. Le mouvement volontaire avait disparu dans les membres inférieurs, mais il restait un faible degré de rétraction des fléchisseurs; les mouvements réflexes persistaient. La sensibilité avait disparu des membres supérieurs, ce qui s'explique par un ramollissement de la substance grise du bout supérieur de la moelle retrouvé à l'autopsie. Sous la plèvre, vaste épanchement sanguin qui provenait du canal rachidien et s'était fait jour à travers un trou de conjugaison.

M. *Depaul.* Le cas rapporté par M. Parrot se présente rarement; mais on voit plusieurs fois par an des ruptures de la moelle avec rupture des ligaments. Ce qui m'étonne, c'est que la paraplégie n'était pas complète; la rupture ne serait-elle pas le résultat de l'autopsie, la moelle étant très-ramollie? Le fait de l'épanchement sanguin sous-pleural à travers un trou de conjugaison me remet en mémoire deux observations curieuses: Il y a plus de vingt ans, on apporta à la Clinique une femme qui ne pouvait pas accoucher; M. Dubois fit des tractions considérables avec le forceps pour extraire l'enfant. A l'autopsie de l'enfant, je trouvai dans la plèvre, d'un côté, beaucoup de matière cérébrale qui avait suivi le canal rachidien, traversé deux trous de conjugaison et perforé la plèvre. Tel était le résultat des pressions considérables exercées sur la tête du fœtus. Je parlai de ce fait à M. Simpson (d'Édimbourg), qui n'avait jamais vu chose semblable.

Il y a quelque temps, on m'amena à l'hôpital une femme chez laquelle on avait exercé en ville de fortes tractions; le fœtus se présentait par les pieds, la tête seule tenait encore.

Je fis facilement l'extraction. La tête était peu volumineuse, ratatinée, comme aplatie; aucune fissure sur la peau du crâne; on eût dit une tête d'hydrocéphale dont le liquide était sorti. J'annonçai que le liquide se retrouverait dans les plèvres. Je retirai, en effet, de la plèvre un liquide qui fut analysé et présenta tous les caractères du liquide céphalo-rachidien. Ce liquide s'était infiltré, en outre, dans le tissu cellulaire sous-cutané du tronc et de la partie supérieure des cuisses. L'autopsie montra entre la deuxième et la troisième vertèbre cervicale, entre la quatrième et la cinquième, une déchirure des ligaments qui correspondait à une déchirure des plèvres. J'ai deux autres cas dans lesquels le liquide se retrouva également dans les plèvres. C'est un mode de terminaison de l'accouchement dans les cas d'hydrocéphalie. Parfois l'enveloppe fibreuse et la peau du crâne se déchirent : alors le liquide est évacué au dehors; parfois l'enveloppe fibreuse seule se rompt, et le liquide reste sous la peau. Ces modes de terminaison ne sont pas d'une rareté excessive.

— M. *Guyon* lit, au nom de M. *Letenneur*, l'observation suivante : Il s'agit d'un individu âgé de vingt-huit ans qui, le 13 mai 1869, tomba d'un troisième étage. Une plaie de 2 centimètres de longueur existait au côté droit de la face, au niveau du bord inférieur de la mâchoire; fracture double du corps de la mâchoire; le fragment moyen, très-mobile, est entraîné en bas et en arrière. La fracture a lieu à droite, immédiatement en avant de la première grosse molaire; à gauche, immédiatement en avant de la canine. En mettant le doigt dans la plaie, on le fait parvenir dans la bouche en avant et en arrière du foyer de la fracture. Une esquille portant l'alvéole vide de la dernière petite molaire droite est extraite. A droite, la fracture est oblique; à gauche, elle est presque verticale.

A droite, la suture avec un fil d'argent est tentée sans succès; à gauche, par le même moyen, on n'obtient qu'une demi-réduction. Le lendemain, le malade ayant été endormi par le chloroforme, suture des fragments avec un fil d'argent. A la fin de juillet, le malade, complétement guéri, ne conservait qu'un léger aplatissement du menton.

Séance du 18 mai 1870. — Présidence de M. A. Guérin.

Grenouillette congénitale. — Exostose éburnée du sinus frontal opérée avec succès par M. Verneuil. — Hypertrophie ganglionnaire cervicale multiple.

M. *Blot*. Je viens d'observer un cas de grenouillette congénitale; l'enfant, bien conformé du reste, était né à terme; la langue était repoussée en haut par une tumeur du volume et de la forme d'une noisette, transparente surtout lorsque l'enfant poussait des cris; gêne pour la succion. Je crus qu'il fallait avoir recours à l'excision, afin que le kyste ne se reproduisît plus. Un ténaculum souleva la paroi supérieure du kyste, et j'excisai avec des ciseaux courbes. Un liquide visqueux et gluant sortit de la poche. L'enfant est guéri. C'est le premier exemple de grenouillette congénitale qu'il m'est donné d'observer.

M. *Marjolin*. J'ai vu des grenouillettes qui probablement étaient congénitales, car les enfants m'étaient amenés peu de temps après la naissance. L'excision donne des hémorrhagies pour lesquelles on a dû cautériser au fer rouge. J'emploie maintenant un séton composé de plusieurs fils, parfois recouverts de teinture d'iode; le séton reste en place pendant un mois, et souvent la guérison est la conséquence de son emploi.

M. *Chassaignac*. Le séton donne parfois des inflammations violentes et développe des fongosités; je préfère passer dans la tumeur des tubes à drainage, parce qu'ainsi le pus n'est pas retenu dans le kyste, et que l'inflammation est moins vive. Le tube forme une anse qui reste derrière l'arcade alvéolaire. Je repousse énergiquement l'excision, qui amène des hémorrhagies difficiles à arrêter.

M. *Blot*. Je voudrais savoir si M. Chassaignac a vu des hémorrhagies suites de l'excision de la grenouillette congénitale, ou bien s'il en admet seulement la possibilité.

M. *Chassaignac*. Je n'ai jamais fait l'excision de la grenouillette chez les enfants. Je me fonde sur les données générales de la pratique chirurgicale; on observe après la section du frein des hémorrhagies que la succion chez les nouveau-nés entretient et rend parfois difficiles à arrêter.

M. *Forget*. J'ai fait une excision de grenouillette pellucide chez un nouveau-né; pas d'hémorrhagie. Je suis partisan de l'excision. Il ne faut laisser dans la bouche aucun corps étranger pouvant donner de l'inflammation, que ce soit un séton ou un tube à drainage.

M. *Giraldès*. Les grenouillettes du volume d'un petit pois ne sont pas rares chez les nouveau-nés; elles ne réclament l'intervention chirurgicale que plus tard, vers un ou deux ans. Mais dans les cas analogues à celui de M. Blot, l'excision est le parti le plus sage; on arrêtera facilement l'écoulement du sang. Le plus souvent on peut éviter les veines ranines, et c'est leur section qu'il faut surtout redouter. J'ai employé l'excision trois fois, et toujours sans accidents.

M. *Guéniot*. Aux Enfants assistés, j'ai vu un enfant de quelques mois portant une grenouillette du volume d'une petite cerise; voulant faire l'excision, je pressai sur la tumeur avec une pince; le kyste se vida et demeura guéri.

M. *Marjolin*. On m'a amené à Sainte-Eugénie un enfant dont la grenouillette avait été excisée en ville; il fut très-difficile d'arrêter l'hémorrhagie. Le séton ne gêne aucunement la succion et ne provoque pas d'inflammation.

M. *Panas*. J'ai opéré par excision plusieurs grenouillettes chez les adultes; chez l'un d'eux, après l'opération, j'ai observé une gêne dans la déglutition et la respiration, parce que le kyste arrivait jusqu'à la base de l'épiglotte. Foucher ayant opéré une grenouillette par ponction et injection iodée, le malade fut pris d'étouffements, et la trachéotomie parut un instant nécessaire.

M. *Guyon*. Chez les nouveau-nés, la grenouillette peut être due à la dilatation du conduit de Warthon; j'en ai présenté un exemple à la Société de chirurgie. Dans ce cas, l'excision me paraît mériter la préférence. Il faut, en effet, éviter la suppuration du kyste, qui pourrait amener des accidents très-graves. Pendant quatre années que j'ai passées à l'hôpital de la Maternité, je n'ai observé qu'un seul cas de grenouillette congénitale. Dans le traitement de cette affection, chez les nouveau-nés, il faut éviter les méthodes suppuratives, qui peuvent amener l'inflammation de la glande sous-maxillaire.

— M. *Verneuil*. Un homme âgé de vingt-trois ans, n'ayant eu ni contusion ni syphilis, vint me consulter pour des douleurs vives qu'il éprouvait dans la région sourcilière droite. Je constatai un léger empâtement de la région frontale et du pourtour de l'orbite. Le début du mal semble remonter à trois ans. Légères inégalités à la paroi supérieure de l'orbite. Les douleurs augmentèrent malgré l'emploi des résolutifs; le malade demanda une opération. L'œil paraît dévié en bas; vives douleurs sur le trajet du nerf sus orbitaire. Injection légère des téguments; tuméfaction de la paupière supérieure. Sous la voûte de l'orbite, je sens une tumeur dure, du volume d'un gros noyau de cerise, située vers le tiers interne du bord orbitaire. Quelques épistaxis. Je diagnostiquai une exostose éburnée du sinus frontal faisant saillie dans l'orbite.

Selon ma théorie, les exostoses éburnées des sinus seraient dues à des tumeurs éburnées d'abord libres, mais qui, dans la suite, s'enclaveraient. Suivant une autre théorie, les exostoses des sinus auraient une insertion réelle sur les os voisins. Je

procède à l'opération comme il suit : Incision verticale un peu en dedans de la tête du sourcil, réunie à une incision horizontale le long du rebord orbitaire; décollement du périoste frontal et orbitaire, et défoncement de la paroi antérieure du sinus. La tumeur apparaît ronde, lisse; elle avait perforé la paroi orbitaire du sinus. Pas de liquide dans le sinus frontal. Au moyen de la gouge et du maillet, la tumeur fut facilement séparée des os voisins; je n'avais pas enlevé la lame postérieure du sinus, et je n'avais pas pénétré dans le crâne. La tumeur est constituée par du tissu éburné; son point d'implantation était représenté par du tissu diploïque. On remarque sur la tumeur un sillon vertical qui logeait le nerf sus-orbitaire. Il paraît évident que cette exostose est une végétation osseuse née sur la face antérieure de la paroi postérieure du sinus frontal. J'ai trouvé un très-large pédicule, comme M. Richet me l'avait annoncé. Le malade est en voie de guérison.

M. *Legouest*. Bien certainement les exostoses des sinus n'ont pas toujours un pédicule. Nous avons au Val-de-Grâce une de ces tumeurs du volume du poing, qui est retenue dans les anfractuosités du sinus par des aspérités, et n'offre aucune trace de pédicule. Certaines de ces tumeurs sont ostéoïdes et se développent dans l'épaisseur de la muqueuse; elles n'ont pas de pédicule. Sur d'autres tumeurs il existe un pédicule qui, n'augmentant pas, peut dans la suite se carier, et la tumeur peut devenir libre. Quand les tumeurs sont primitivement libres, elles ne présentent pas de carie à leur surface.

M. *Giraldès*. J'ai rencontré souvent dans les sinus des tumeurs éburnées tenues par un pédicule; peut-être sont-elles le point de départ des exostoses volumineuses qu'on opère plus tard. Je repousse l'origine muqueuse des exostoses; la tumeur a toujours son origine dans le tissu osseux même; elle n'émane même pas du périoste. On rencontre parfois des tumeurs fibreuses renfermant des spicules ou granulations osseuses; mais alors il s'agit d'une calcification.

M. *Verneuil*. Il y a grand avantage à opérer de bonne heure. La paroi osseuse était hypertrophiée autour de la tumeur; aurais-je dû l'enlever?

M. *Legouest*. En enlevant la tumeur, M. Verneuil est tombé dans du diploé; or, la tumeur est dure; il est donc probable que si la tumeur avait fait des progrès du côté du crâne, M. Verneuil eût rencontré par là un tissu également dur.

— M. *Broca*. Voici un malade âgé de dix-huit ans qui porte sur le côté gauche du cou une masse de ganglions hypertrophiés du volume d'une tête d'enfant. Les deux dernières molaires inférieures gauches sont cariées. Depuis six mois la tumeur a fait des progrès considérables. Pas de gêne dans la déglutition ni dans la respiration. La tumeur est formée de masses ganglionnaires roulant les unes sur les autres, de sorte qu'on pourrait faire une ablation graduelle. Elle est située sous le sterno-mastoïdien, et par conséquent elle a une grande tendance à produire l'asphyxie; dans tous les cas, la suppuration arrivera bientôt. La plaie opératoire serait grande et dangereuse; comme la tumeur est bénigne, ne pourrait-on pas l'enlever en deux fois? C'est ainsi que j'ai vu Blandin enlever en deux fois un énorme lipome du cou. 1° Faut-il opérer? 2° Faut-il opérer en deux temps? On pourrait mettre à nu les ganglions et les faire tomber par des ligatures en masse pour ne pas ouvrir les veines.

M. *Desprès*. M. A. Richard a tenté d'opérer un cas analogue; dès le début, il survint une hémorrhagie veineuse considérable. On arrachait les ganglions, mais on dut s'arrêter bientôt à cause de la perte considérable de sang. Le malade mourut quarante-huit heures après. La tumeur était bien limitée, n'avait aucune connexion avec les gros vaisseaux, et cependant l'opération n'avait pu être terminée. La tumeur que porte le malade de M. Broca est moins pédiculée, et le cas me semble encore moins favorable pour l'opération.

M. *Giraldès*. Si c'est une tumeur ganglionnaire, il sera facile de l'enlever. Il faut énucléer les ganglions de leur loge fibreuse; il faut opérer avant que l'inflammation s'empare de la tumeur, car alors les ganglions adhéreraient à leur loge fibreuse et l'opération serait très-difficile.

M. *Trélat*. Je suis de l'avis de M. Desprès. Quatre fois j'ai enlevé des tumeurs ganglionnaires, mais ici je suis pour l'abstention. L'opération présentera de grandes difficultés, puis on aura une surface de suppuration très-irrégulière. D'un autre côté, si l'on n'enlève que la moitié de la masse, on n'en aura pas moins une surface de suppuration très-irrégulière. Il y a des exemples de guérison de ganglions hypertrophiés par les courants électriques continus; je serais tenté d'essayer ce moyen.

M. *Legouest*. Comme M. Giraldès, je suis d'avis d'opérer. L'opération sera facile, j'en ai eu la preuve bien des fois dans l'armée. Si vous opérez pendant que les tumeurs sont enflammées, vous avez des hémorrhagies considérables et des difficultés extrêmes d'énucléation; la tumeur enlevée par M. A. Richard était peut-être dans ce cas. En général, on n'a pas d'hémorrhagie quand on enlève les tumeurs ganglionnaires non enflammées. Il faut donc opérer, et d'un seul coup; car la seconde opération serait excessivement difficile, et ce serait faire courir à l'opéré deux chances d'accidents. Je crois que le pronostic est aussi grave sans opération qu'avec l'opération.

M. *Marjolin*. L'opération serait très-laborieuse; la tumeur est en rapport profondément avec les vaisseaux et les nerfs; la mobilité est plus apparente que réelle; je suis pour l'abstention.

M. *Desprès*. Le malade de M. Richard portait son mal depuis sept ans; la tumeur n'était pas enflammée et l'hypertrophie était simple.

M. *Forget*. Je suis de l'avis de M. Marjolin; le malade voit accroître sa tumeur tous les jours et rapidement; une opération amènera sûrement des hémorrhagies.

M. *Larrey*. J'ai vu souvent l'extirpation des tumeurs les plus volumineuses être suivie de guérison; je suis d'avis d'opérer.

M. *Giraldès*. Il s'agit de sortir la tumeur de sa loge et non de disséquer, comme faisaient Roux et Lisfranc, avec le bistouri; ce sera long, mais facile.

M. *Trélat*. Je ne dis pas que l'opération est difficile, mais je dis qu'elle est dangereuse.

M. *Broca*. Les objections faites contre l'opération ne sont pas celles qui m'arrêtaient; on trouve dans toutes les régions des exemples d'hémorrhagie pendant l'ablation des tumeurs; ce n'était pas la crainte de l'hémorrhagie qui me faisait hésiter; c'est un risque à courir. L'opération sera difficile, cela est vrai. Le motif qui me faisait hésiter le voici. Dans les hôpitaux de Paris, on ne peut pas espérer les résultats que l'on obtient en province. Je demandais si je pouvais guérir mon malade d'une plaie aussi vaste, et alors je disais : si je peux couper le danger en deux, je réussirai. La somme des deux parties est-elle plus forte que l'opération en un seul temps? On peut diviser la tumeur en deux parties : l'une placée en avant du sterno-mastoïdien, l'autre en dessous et en arrière. Si je n'avais eu affaire qu'à la première, j'aurais opéré; mais la deuxième partie va doubler l'étendue de la plaie. En laissant la sangle du sterno-mastoïdien, je limiterai peut-être l'inflammation après la première opération. J'opérerai peut-être.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

Travaux à consulter.

RECHERCHES SUR LES CAUSES DE LA GRAVITÉ PARTICULIÈRE DES ANTHRAX ET DES FURONCLES DE LA FACE, par M. G. REVERDIN. — L'auteur traite d'une manière complète ce sujet, aux points de vue historique, anatomo-pathologique et clinique. Une observation dans laquelle l'examen microscopique a été fait avec le plus grand soin, lui a démontré l'existence de phlébite étendue à toutes les veines de la face. Rapprochée de plusieurs faits analogues, cette observation permet à l'auteur de conclure que la gravité des anthrax de la face est due à la phlébite qui, prenant naissance dans le foyer de l'anthrax, se propage à la face, au cou, et même plus loin, et pénètre par la veine ophthalmique dans les sinus caverneux. Dans le fait principal de M. Reverdin, il y eut phlébite suppurée de la jugulaire interne, abcès métastatique des poumons et d'un rein. (*Archives générales de médecine*, juin 1870.)

EMPLOI DU PROTOXYDE D'AZOTE DANS UNE AMPUTATION DU SEIN, par M. J. BEGG. — C'est un essai d'application de l'anesthésie par le protoxyde d'azote, dans une opération chirurgicale. Les inhalations ne furent pas maintenues constamment, mais interrompues à diverses reprises, de sorte que pendant l'opération et à six reprises, les inhalations durèrent en tout six minutes cinquante secondes, et furent interrompues pendant une minute quarante secondes.

L'auteur insiste sur les avantages de cet anesthésique. Avant d'imiter son exemple, nous voudrions être bien certain qu'à Paris, notamment, il n'y a pas eu de mort par le protoxyde. (*The Lancet*, 4 juin 1870.)

DE L'EMPLOI DE L'HYDRATE DE CHLORAL DANS LE DELIRIUM TREMENS, par M. B. V. LANGENBECK. — CAS DE DELIRIUM TREMENS; INSUCCÈS DU TRAITEMENT PAR LE CHLORAL, par M. F. SIMMS. — Tandis que Langenbeck rapporte un cas dans lequel le chloral a sauvé une malade atteinte de *delirium tremens*, le docteur Simms cite un fait observé à West London Hospital, dans lequel le chloral n'a pu amener le sommeil. (Langenbeck, *Berliner klinische Wochenschr.*, n° 35, 1869. — Simms, *The Lancet*, 4 juin 1870.)

SUR L'EMPLOI DE L'ACIDE PHÉNIQUE DANS UN CAS DE SYPHILIS AVEC SYMPTÔMES GRAVES DU CÔTÉ DU PHARYNX, par M. SWABY SMITH. — Il existait des ulcérations très-étendues dans le voile du palais et dans le pharynx, dysphagie et menace de suffocation; état cachectique. On appliqua localement l'acide phénique liquide pur, puis une solution à 1gr,60 d'acide phénique, matin et soir, pendant huit jours environ, puis une solution de 1 gramme d'acide phénique pour 30 grammes de glycérine. Suivant l'auteur, l'effet produit fut une amélioration immédiate, arrêt de la suppuration, formation de granulations et cicatrisation.

On donnait par jour 1 gramme et demi d'iodure de potassium. (*The Lancet*, 10 juin 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

On Hernial and other Tumours of the Groin and its neighbourhood, vith practical Remarks on the radical Cure of Ruptures, by CARSTEN HOLTHOUSE, in-8, 167 pages. London, 1870, John Churchill. (*Sur les hernies et autres tumeurs de l'aine et des régions voisines, avec remarques pratiques sur la cure radicale des hernies.*)

Ce livre a pour origine des leçons cliniques faites à Westminster Hospital, et dans lesquelles le docteur Holthouse avait eu pour but d'appeler l'attention de ses auditeurs sur les difficultés que présente si souvent le diagnostic des tumeurs herniaires, et, comme conséquence, de les prémunir contre une pratique trop hâtive de l'herniotomie. L'auteur, en élargissant son cadre, a constitué un livre dont l'originalité forme dès la première vue l'un des mérites.

Nous ne saurions donner une idée plus précise de cet ouvrage qu'en le considérant comme un recueil de faits cliniques démontrant que les erreurs les plus inattendues peuvent se présenter dans le diagnostic des hernies ou des tumeurs de l'aine.

Si tous les cas d'erreurs étaient publiés, sans doute on aurait à rapprocher de nombreux cas semblables, mais il semblerait que la légère dose de courage nécessaire à cette exécution ne soit pas très-commune. L'exemple de M. Holthouse est fort honorable, et la lecture des 52 observations qu'il publie est de nature à encourager la publication des faits malheureux. L'auteur, en effet, tout en puisant la plupart de ses observations dans ses notes ou dans sa pratique, a fait plus d'un emprunt aux publications de la Société pathologique et aux ouvrages classiques de Pott, Cooper et Lawrence. Sans étendre le cercle de ses recherches, il a pu donner des enseignements nombreux et qui seront d'un grand profit pour la pratique.

Suivant l'auteur, la connaissance qu'on aura de ces fautes sera la meilleure garantie contre les chances d'une rechute. Devant un échec de diagnostic il est consolant de se rappeler que Frédéric le Grand apprenait plus par la perte d'une bataille que par une victoire. M. Holthouse procède par une méthode que les Anglais savent fort bien manier. A la suite de quelques réflexions générales, il cite l'exemple, l'observation, puis montre l'enseignement particulier qui en résulte. Les observations, souvent sobres des détails secondaires, racontent les diverses phases du diagnostic, les perplexités du chirurgien; aussi sont-elles lues facilement, tout en attirant l'attention, la réflexion, la discussion, et l'effet désiré est le plus souvent obtenu.

L'analyse de tels ouvrages en fait ressortir difficilement le côté agréable, et peut-être vaudrait-il mieux, pour montrer l'importance des sujets traités, se contenter de faire l'énumération pes titres des observations.

Cependant l'ordonnancee du livre nous permettra de citer des exemples qui, nous l'espérons, suffiront à édifier le lecteur.

Ce livre peut être partagé en deux divisions principales, l'une traitant des hernies, l'autre des tumeurs de l'aine.

Le diagnostic des hernies présente autant de difficultés qu'il y a de conditions importantes à considérer dans le traitement, c'est-à-dire que l'erreur de diagnostic peut porter sur la variété du siége ou du contenu, sur l'état de réductibilité, d'irréductibilité et d'étranglement, sur les complications.

Les difficultés du diagnostic de la variété sont généralement connues, l'auteur cite deux observations de hernies crurales prises pour des hernies fémorales et réciproquement. L'observation n° 3 concerne une entérocèle congénitale inguino-crurale contenant le testicule.

C'est sur le diagnostic des parties contenues dans le sac que les erreurs les plus bizarres ont été commises. Ainsi, tantôt c'est un appendice épiploïque pris pour le testicule et le cordon, tantôt une épiplocèle qui simule une hernie de l'ovaire à ce point qu'alors même que la hernie fut mise à nu, l'embarras fut grand pour reconnaître la nature du contenu. Un exemple certainement des plus remarquables est emprunté à J. Wilson. Il s'agissait d'une hernie inguinale oblique étranglée, on opère et l'on réduit dans la cavité une tumeur qui, donnant lieu à du gargouillement, est considérée comme l'intestin, cependant il reste une tumeur entre l'anneau inguinal et le scrotum; d'autre part, le doigt ne sent, dans le canal inguinal, que le cordon spermatique; le testicule est d'ailleurs senti dans le scrotum. On ouvre cette seconde tumeur, on coupe dans une masse jaunâtre filamenteuse parcourue par des veines, mais on s'arrête aussitôt, croyant avoir coupé l'épididyme. Les chirurgiens restent convaincus qu'ils ont vu les conduits spermatiques coupés. Des accidents surviennent, on les rapporte à une orchite, conséquence du traumatisme chirurgical. Il y a des signes de péritonite, des vomissements qui démontrent un nouvel étranglement. M. Wilson décide une nouvelle opération : cette fois on découvre dans cette masse prise pour le testicule une anse d'intestin. L'autopsie seule expliqua les phénomènes complexes. Une hernie épiploïque descendue dans le scrotum simulait le testicule, et celui-ci était retenu dans l'aine au milieu d'une masse épiploïque; on trouva aussi une anse d'intestin étranglée.

Les conditions dans lesquelles se présentent les hernies sont ramenées par l'auteur et à un point de vue pratique à quatre variétés. La hernie est réductible, elle est irréductible, en partie réductible et en partie irréductible, enfin étranglée.

Ordinairement, on reconnaît très-facilement la hernie réductible, mais il n'en est pas de même de la hernie irréductible. L'auteur cite en effet des exemples observés dans les hôpitaux de Londres et dans lesquels une entérocèle est prise pour une hydrocèle; le chirurgien ponctionne, injecte; le malade meurt. A Westminster Hospital, on hésite entre un abcès et une grosse hernie étranglée; on fait une incision exploratrice et l'on découvre de longues anses intestinales gangrenées.

Quelquefois il y a des cas exceptionnels qui rendent une telle erreur excusable; c'est ainsi que M. Shaw a pris pour une affection du testicule une entéro-épiplocèle scrotale irréductible. Dans un autre cas, on croit à un étranglement, et l'auteur temporisant, arrive à établir successivement ce diagnostic complexe : hernie épiploïque scrotale congénitale enflammée, hydrocèle et orchite.

Nous ne voulons pas prolonger cette énumération, mais nous ne saurions passer sous silence quelques-uns des faits les plus remarquables d'étranglements méconnus, ou de pseudo-étranglements. Ainsi, des calculs biliaires simulent un étranglement; chez un journalier atteint d'une petite hernie ombilicale, les signes d'étranglement sont simulés par des coliques néphrétiques; chez une femme atteinte de hernie ombilicale, les prétendus signes d'étranglement ne sont dus qu'à de la tympanite.

La seconde partie du livre servira à compléter l'histoire en partie commencée des tumeurs de l'aine et des régions voisines, c'est-à-dire les tumeurs qui siégent dans les mêmes régions que les hernies.

Par rapport à leur position, l'auteur les distingue en tumeurs de l'aine, du scrotum, des lèvres, du périnée; par rapport à leur consistance, en solides ou liquides.

Ici encore les titres suffisent, et l'auteur a réuni un choix très-curieux de tumeurs : les tumeurs graisseuses ne sont pas rares, les malades surtout s'y trompent; mais ce qui étonnera sans doute, c'est qu'on ait pu prendre pour une infiltration d'urine et une hydrocèle une hypertrophie du pannicule graisseux du scrotum. Les tumeurs ganglionnaires doivent surtout fixer l'attention des praticiens; en effet, ces tumeurs existent fréquemment, elles peuvent siéger à l'anneau crural, et tantôt on trouve une hernie étranglée située en arrière d'un ganglion, tantôt le ganglion est enflammé, et il existe en arrière une hernie non étranglée; enfin, le ganglion peut à lui seul simuler une hernie étranglée; l'auteur cite des exemples de ces divers cas. Le diagnostic des tumeurs liquides est comparativement plus délicat : une hydrocèle inguinale a été prise pour une hernie étranglée; il en a été de même d'une hématocèle du cordon, d'un abcès survenu brusquement. Les abcès du psoas sont souvent méconnus : ainsi un médecin de la campagne confond un abcès du psoas avec une hernie crurale; plusieurs chirurgiens prennent un abcès du psoas pour une tumeur graisseuse; on tente l'ablation, et la malade meurt une semaine après l'opération.

Sur une simple citation des faits, le lecteur sera peut-être disposé à juger trop sévèrement les chirurgiens qui se sont trompés, mais ceux-ci ont au moins ce mérite de publier leurs observations afin qu'elles servent à leurs confrères.

Et d'ailleurs, quel est le praticien qui ne se trompe pas? Personne ne s'imagine que les célébrités chirurgicales soient infaillibles, parce qu'elles ne publient pas leurs échecs. L'histoire des erreurs chirurgicales dont M. Holthouse a éclairé un des côtés sinon des plus encourageants, du moins des plus instructifs, rendra plus de services que le récit pompeux de quelques succès.

Pour encourager les plus timides, M. Holthouse rappelle ce fait dans lequel Pott, le célèbre praticien, a confondu l'œdème du scrotum avec une hydrocèle.

L'auteur termine par un chapitre sur la cure radicale des hernies; il distingue les opérations qui agissent directement sur le sac et par propagation sur le canal inguinal, et les opérations qui agissent également sur le sac et sur le canal inguinal. Suivant M. Holthouse, l'emploi du séton devrait être apprécié plus favorablement qu'il ne l'est. Malheureusement, l'auteur ne rapporte qu'un fait, et encore la hernie s'est reproduite un mois après l'opération. Il faudrait des observations nombreuses pour faire admettre une pratique à peu près entièrement abandonnée par les chirurgiens, et puisque les travaux de statistique ont quelque faveur, il y aurait là un sujet d'étude qui ne manquerait pas d'utilité.

A. HÉNOCQUE.

VARIÉTÉS.

Projet de loi sur l'enseignement supérieur.

La commission de l'enseignement supérieur vient de publier le projet de loi sorti de ses délibérations. Voici le texte de ce document :

TITRE Ier.

Des cours et des établissements libres d'enseignement supérieur.

Art. 1er. Tout Français majeur n'ayant encouru aucune des incapacités prévues par l'article 6 de la présente loi; — les associations formées dans un dessein d'enseignement supérieur, conformément à l'article 8 ci-après; les départements et les communes, — pourront ouvrir librement des cours ou des établissements d'enseignement supérieur, conformément à l'article 8 ci-après. — les départements et communes pourront ouvrir librement des cours ou des établissements d'enseignement supérieur aux seules conditions prescrites par les articles suivants :

Art. 2. L'ouverture de chaque cours devra être précédée d'une déclaration signée par l'auteur du cours.

Cette déclaration indiquera les noms, qualités et domicile du déclarant, le local où seront faits les cours, et l'objet ou les divers objets de l'enseignement qui y sera donné.

Elle sera remise au recteur dans les départements où est établi le chef-lieu de l'Académie, et à l'inspecteur d'Académie dans les autres départements. Il en sera donné immédiatement récépissé.

L'ouverture du cours ne pourra avoir lieu que dix jours francs après la délivrance du récépissé.

Toute modification aux points qui auront fait l'objet de la déclaration primitive devra être portée à la connaissance des autorités désignées dans le paragraphe précédent. Il ne pourra être donné suite aux modifications projetées que cinq jours après la délivrance du récépissé.

Art. 3. Les établissements libres d'enseignement supérieur devront être administrés et dirigés par trois personnes au moins.

La déclaration prescrite par l'article 2 de la présente loi devra être signée par les administrateurs ou directeurs ci-dessus désignés. Elle indiquera leurs noms, qualités et domicile, le siége et les statuts de l'établissement, ainsi que les autres énonciations mentionnées dans ledit article.

En cas de décès ou de retraite de l'un des administrateurs, il devra être pourvu à son remplacement dans un délai de six mois.

Avis en sera donné au recteur ou à l'inspecteur d'Académie.

La liste des professeurs et le programme des cours seront communiqués chaque année aux autorités désignées dans le paragraphe précédent.

Indépendamment des cours proprement dits, il pourra être fait dans lesdits établissements des conférences spéciales sans qu'il soit besoin d'autorisation préalable.

Les autres formalités prescrites dans l'article 2 de la présente loi sont applicables à l'ouverture et à l'administration desdits établissements.

Art. 4. Les établissements d'enseignement supérieur, ouverts conformément à l'article précédent, ne pourront prendre le nom de *Faculté* qu'aux conditions suivantes :

S'ils appartiennent à des particuliers ou à des associations, ils prendront le nom de *Faculté libre des lettres, des sciences, de droit, etc.*

S'ils appartiennent à des départements ou à des communes, ils prendront le nom de *Faculté départementale ou municipale.*

Art. 5. Les cours ou établissements libres d'enseignement supérieur seront toujours ouverts et accessibles aux délégués du ministre de l'instruction publique.

Art. 6. Sont incapables d'ouvrir un cours et de remplir les fonctions d'administrateur ou de professeur dans un établissement libre d'enseignement supérieur les personnes qui ne jouissent pas de leurs droits civils, ou qui ont encouru l'une des incapacités spécifiées par les articles 26 et 65 de la loi du 15 mars 1850 et par l'article 19 de la présente loi.

Art. 7. Les étrangers pourront être autorisés à ouvrir des cours ou à diriger des établissements libres d'enseignement supérieur dans les conditions prescrites par l'article 78 de la loi du 15 mars 1850.

TITRE II.

Des associations formées dans un dessein d'enseignement supérieur.

Art. 8. Les dispositions de l'article 291 du Code pénal ne sont pas applicables aux associations formées dans un dessein d'enseignement supérieur.

Art. 9. Une déclaration signée par trois personnes au moins, prenant le titre de membres fondateurs ou administrateurs de ladite association, devra être remise aux autorités désignées dans l'article 2 de la présente loi et, en outre, au préfet de police à Paris et au préfet dans les départements.

Cette déclaration indiquera les noms, domiciles et qualités des déclarants, les statuts de l'association, sa durée, son siége, le lieu et l'époque de ses réunions. Il en sera donné immédiatement récépissé. L'association ne pourra commencer ses opérations que dix jours après la délivrance du récépissé.

En cas de retraite ou de décès de l'un des administrateurs ou membres fondateurs de l'association, il sera pourvu à son remplacement dans un délai de six mois, et avis en sera donné aux autorités désignées dans le paragraphe du présent article.

Toute modification aux points qui auront fait l'objet de la déclaration primitive devra être portée à la connaissance des mêmes autorités. Il ne pourra être donné suite aux modifications projetées que cinq jours après la délivrance du récépissé.

TITRE III.

De la collation des grades.

Art. 10. Les aspirants aux grades ou diplômes de l'enseignement supérieur et aux certificats spéciaux d'aptitude ou de capacité dont la justification est exigée par les lois et règlements pour l'exercice de certaines professions peuvent, à leur choix et sans aucune condition d'inscription, subir leurs examens devant les Facultés de l'État et autres établissements publics d'enseignement supérieur actuellement chargés de leur collation, ou devant un jury spécial formé dans les conditions déterminées par l'article 11 ci-après.

Toutefois, un candidat ajourné dans un desdits établissements ne peut se présenter à un nouvel établissement devant le jury spécial, et réciproquement, à moins d'une autorisation du ministre de l'instruction publique, sous peine de nullité du diplôme ou certificat obtenu sans autorisation.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas à la collation des grades de bachelier ès lettres et de bachelier ès sciences.

Art. 11. Les membres du jury spécial sont nommés pour neuf ans, par décret impérial.

Ils sont renouvelés par tiers tous les trois ans; ils peuvent être indéfiniment renommés.

Les professeurs en exercice de l'Université impériale ou appartenant à l'enseignement supérieur libre ne peuvent faire partie de ce jury.

Un décret rendu dans la forme des règlements d'administration publique, le conseil impérial entendu, déterminera le mode de composition des commissions d'examen, le lieu et l'époque de leur session.

Art. 12. Les examens subis devant les établissements publics désignés en l'article 10 et devant le jury spécial sont soumis aux mêmes règles et dispositions, notamment en ce qui concerne les conditions préalables d'âge, de stage dans les hôpitaux ou autres, imposées aux candidats, les programmes, le nombre des épreuves nécessaires pour l'obtention de chaque grade ou certificat, les délais obligatoires entre chaque épreuve et les droits à percevoir.

Art. 13. Les certificats d'aptitude aux grades ou diplômes délivrés par le jury spécial seront, comme actuellement, les certificats délivrés dans les Facultés et autres établissements publics, visés dans le diplôme accordé sur leur présentation par le ministre de l'instruction publique.

Un tableau comparatif des examens, des réceptions et ajournements qui auront eu lieu dans les établissements de l'État et devant le jury spécial sera inséré chaque année dans le *Journal officiel* et communiqué au Sénat et au Corps législatif.

TITRE IV.

Dispositions spéciales à l'enseignement de la médecine.

Art. 14. Les règles établies ci-dessus s'appliquent à l'enseignement supérieur de la médecine, sauf les dérogations suivantes :

Art. 15. Les établissements fondés pour l'enseignement libre de la médecine ne pourront prendre le titre de Facultés libres, municipales, ou départementales, qu'aux conditions suivantes :

1° Leurs professeurs seront docteurs en médecine.

2° Elles justifieront avoir à leur disposition, dans un hôpital, cent vingt lits au moins habituellement occupés pour les trois enseignements cliniques : médical, chirurgical, obstétrical. La Faculté sera autorisée de plein droit à fonder, si elle veut, l'hôpital dont elle aurait besoin pour son enseignement.

3° Elles seront pourvues : 1° de salles de dissection munies de tout ce qui est nécessaire aux exercices anatomiques des élèves ; 2° des laboratoires nécessaires aux études de chimie et de microscopie pratiques ; 3° de collections d'étude pour l'anatomie normale et pathologique ; d'un cabinet de physique ; d'une collection de matières médicales ; d'une collection d'instruments et appareils de chirurgie.

4° Il sera institué un cours d'anatomie, un cours de physiologie, un cours de physique et chimie appliquées, un cours de pathologie médicale, un cours de pathologie chirurgicale, un cours d'opérations et appareils, un cours de pharmacologie et d'histoire naturelle médicale, un cours de médecine légale, et enfin trois cours de clinique : l'une médicale, l'autre chirurgicale, la troisième obstétricale.

Art. 16. Les élèves de l'enseignement libre médical devront passer, soit devant le jury spécial, soit devant les établissements publics, non-seulement les examens de grades, mais aussi les examens de fin d'année tels qu'ils sont établis par les règlements en vigueur. Toutefois les Facultés libres qui réuniront les conditions indiquées dans l'article 15 pourront faire subir à leurs élèves les quatre examens de fin d'année qui seront considérés comme équivalant à ceux qui sont passés devant les Facultés de médecine de l'État.

Art. 17. Les élèves devront passer tous les examens de grades et la thèse devant le même jury, à moins d'autorisation spéciale donnée par le ministre de l'instruction publique.

TITRE V.

Des pénalités.

Art. 18. Toute infraction aux prescriptions des articles 2, 3, 4, 6, 9 et 15 de la présente loi constitue une contravention punie d'une amende n'excédant pas 1000 francs.

Sont passibles de cette peine :

S'il s'agit d'un cours spécial aux termes de l'article 2, l'auteur du cours;

S'il s'agit d'un établissement ou d'une association, les directeurs dudit établissement ou de l'association ;

Si le conseil de direction dont la constitution a été prescrite par les articles 3 et 9 n'a pas été formé, les organisateurs de l'établissement ou de l'association ;

Sans préjudice des poursuites qui peuvent être exercées pour les crimes et délits commis dans lesdits cours ou établissements, et de l'application des dispositions pénales relatives aux réunions et aux associations illicites.

Art. 19. En cas de poursuites exercées contre les auteurs de cours, professeurs ou directeurs d'établissements, pour crimes et délits, et après deux condamnations, le tribunal pourra prononcer contre eux, pour un temps n'excédant pas cinq ans, l'incapacité prévue par l'article 6 de la présente loi.

Art. 20. L'auteur du cours ou les directeurs d'établissements qui auront refusé l'entrée aux délégués du ministre de l'instruction publique seront punis solidairement d'une amende de 1000 fr. à 3000 fr.

Art. 21. Dans le cas où le ministre de l'instruction publique, sur le rapport de ses délégués, jugerait que des cours ouverts dans un établissement ou faits isolément, aux termes de l'article 2, ne sauraient être considérés comme présentant le caractère d'enseignement, le conseil supérieur pourra, à sa requête et après avis du conseil académique, décider que le prétendu cours ou que l'établissement n'est pas de ceux auxquels s'applique l'article 1er de la présente loi, — sauf application par les tribunaux compétents des dispositions pénales relatives aux réunions ou associations illicites à ceux qui, après notification de ladite décision, maintiendraient ouverts leurs cours ou établissements.

Art. 22. L'article 463 du Code pénal pourra être appliqué aux infractions prévues par la présente loi.

Art. 23. Sont abrogés les lois et décrets antérieurs en ce qu'ils ont de contraire à la présente loi.

La tuberculose est-elle contagieuse? — Faut-il sevrer les poitrinaires des plaisirs de l'amour?

Nous recevons, en français, la note suivante, qui émane d'un confrère hollandais intéressé, hélas! dans la question et qui l'envisage stoïquement.

1° *La tuberculose est-elle contagieuse?* — De ses expériences d'inoculation, M. le docteur Villemin se croit autorisé à conclure que le mode de propagation de la tuberculose est très-analogue à celui de la morve du cheval. Cela explique, dit-il, l'énorme fréquence de la tuberculose et toute une série de faits importants, entre autres, la plus grande fréquence de la tuberculose chez les pauvres. Ces derniers, entassés dans d'étroits espaces, seraient soumis à l'action d'un contagium tuberculeux condensé. C'est pourquoi, selon lui, les tuberculeux sont plus rares chez les gens travaillant en plein air que chez les tisserands, les tailleurs, etc.

La tuberculose serait inconnue chez les peuples nomades.

L'infection tuberculeuse d'une femme par un homme est plus fréquente que le fait inverse, à cause de la vie plus confinée et plus sédentaire des femmes, etc.

Il nous semble hasardeux de tirer toutes ces conséquences d'expériences d'inoculation.

Y a-t-il des cas de contagion réelle de la tuberculose? Cela ne se peut décider à priori. Il faut des faits bien observés et bien difficiles à trouver, car la tuberculose surgit bien souvent spontanément.

La fréquence plus grande de la tuberculose chez les pauvres, chez les gens sédentaires, se peut très bien expliquer sans recourir à l'hypothèse de la contagion, hypothèse que nous ne prétendons pas repousser à priori, mais que l'état de la science ne nous autorise pas à admettre.

Que de gens exposés à la contagion tuberculeuse restent indemnes! Que de veufs, de veuves de tuberculeux; que de parents, de médecins, de gardes-malades, ont impunément soigné des tuberculeux! Combien les choses se passent différemment pour le typhus, la rougeole, la variole, etc.!

Mais, nous répondront les avocats de la contagion, c'est que le virus influe seulement sur les gens *très-prédisposés*. Nous faire cette concession, c'est sacrifier à peu près toute la théorie; c'est nous accorder que la fréquentation des tuberculeux, même les rapports conjugaux avec eux, n'offrent pas de dangers considérables pour quiconque jouit d'une bonne constitution.

Cela nous suffit. Qu'il soit périlleux de s'inoculer des tubercules, de manger des crachats tuberculeux; nous n'avons pas de peine à le croire. Mais ce sont là des amusements, des distractions, dont on ne s'avise guère.

On voit parfois, il est vrai, mourir de la tuberculose plusieurs personnes dans la même maison, dans la même famille; mais cela ne prouve pas du tout la contagion. Ces faits ne sont guère fréquents pour une maladie si commune. Les fièvres intermittentes, les affections catarrhales, etc., atteignent aussi bien souvent des familles entières; en faut-il conclure qu'elles sont contagieuses?

Quant aux expériences d'inoculation, elles sont sans valeur relativement au mode de contagion qui nous occupe. Les maladies vénériennes sont contagieuses aussi par inoculation ou contact équivalent, pourtant elles ne se communiquent pas par habitat commun.

Enfin il y a phthisique et phthisique. Certains malades dits poitrinaires n'ont pas de tubercules dans les poumons. Il est donc nécessaire de faire un triage délicat et difficile.

2° *Faut-il sevrer les poitrinaires des plaisirs de l'amour?* — Le problème est loin d'être simple. Bien des médecins, songeant à l'hérédité de la tuberculose, n'hésiteront pas à répondre négativement. Nous ne prétondons pas nier que la tuberculose soit héréditaire, mais pourtant nous croyons devoir faire quelques observations.

L'amour heureux égaye l'esprit et peut avoir une influence salutaire sur le phthisique. Au contraire, l'amour contrarié a une influence dépressive; il hâtera, il pourra causer la mort du malade. D'où, sans parler du patient, la désolation de tous ceux qui s'intéressent à lui. Or, est-il raisonnable, est-il nécessaire de provoquer tous ces tristes résultats dans l'intérêt d'enfant dont la naissance n'est que possible?

L'hérédité de la tuberculose n'est d'ailleurs point fatale, ni même la prédisposition. Une fois mis sur ses gardes, l'enfant du tuberculeux prendra ses précautions, il se garantira de son mieux. Mais, dût-il même succomber inévitablement à la maladie héréditaire, tout homme est mortel, et les victimes de la tuberculose ne sont pas nécessairement moins aimables, moins utiles, moins bien doués que ceux qui meurent d'autres maladies.

Pourquoi donc empêcher un poitrinaire de naître, à moins qu'on ne veuille réserver l'amour aux seuls gens vigoureux?

Et puis il faut mettre en ligne de compte la possibilité de progrès thérapeutiques. Ne peut-on trouver un traitement curatif de la tuberculose avant que cette maladie atteigne des enfants qui ne sont pas encore nés? Toujours est-il que si le tuberculeux est exposé à une mort plus hâtive par le fait de sa maladie, il est, d'autre part, à l'abri de bien des chances de mort. Par exemple, on ne le mène pas à la guerre malgré lui.

Mais, prétend-on, la déperdition séminale est par elle-même funeste aux phthisiques. Il est pour tout le monde une limite sage dans les plaisirs de l'amour; cette limite, un phthisique peut la trouver, car il ne lui est pas défendu d'être sensé. Enfin il ne faut pas exagérer, et si tant de jeunes mariés sont frais et dispos, c'est que les rapports conjugaux ne fatiguent pas autant qu'on le dit.

F. V. HARTSEN.

— La première épreuve du concours pour trois places de médecins du Bureau central est terminée. Sont admis à la deuxième épreuve, avec les points suivants : MM. Ball, Bouchard, 19; M. Hayem, 18; MM. Audhoui, Douillard, Fernet, Gérin-Roze, Gouraud, Rigal, 17; MM. Damaschino, d'Heilly, Hemey, Martineau, 16; MM. Beaumetz, Bordier, Legroux, Leven, Meuriot, 15; MM. Dubrizay, Gingeot, Guggenheim, Lecorché, Legras, 14.

— La Faculté de médecine de Paris vient de recevoir une doctoresse, mademoiselle Élisabeth Garret.

— Au moment où un nombre suffisant d'adhésions va permettre de discuter la marche à suivre dans l'organisation d'un cercle médical et scientifique, M. P. Leclerc croit devoir en quelques mots rappeler le but et les raisons qui l'ont engagé à proposer cette création :

1° Faciliter aux étudiants l'étude par l'enseignement mutuel, c'est-à-dire leur donner les moyens de se réunir pour des conférences en vue des examens, des concours d'externat, d'internat, etc., etc.;

2° Fonder une bibliothèque contenant, dès leur apparition, les ouvrages et les publications périodiques;

3° Organiser en quelque sorte une vaste et permanente salle de garde où chacun pourra connaître les cas les plus intéressants des services hospitaliers et de la pratique de la ville; où les médecins, à toute heure, trouveront des aides pour des opérations;

4° Constituer une assemblée scientifique, où chacun aura le droit d'exposer une découverte, une idée neuve, une question intéressante;

5° Éloigner le plus possible l'étudiant du jeu et du café en créant un foyer d'émulation scientifique.

M. Lhéritier, qui s'est chargé de centraliser les adhésions, continuera à les recevoir jusqu'à la formation du cercle, 2, carrefour de l'Odéon, de deux à quatre heures.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 26 au 2 juillet 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 210.—Scarlatine, 16.—Rougeole, 16.—Fièvre typhoïde, 20. Typhus, 0. — Érysipèle, 6. — Bronchite, 31. — Pneumonie, 53. — Diarrhée, 33. — Dysentérie, 3. — Choléra, 5.—Angine couenneuse, 4. — Croup, 8. — Affections puerpérales, 2. — Autres causes, 813. — Total : 1220.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE

PARIS, — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 14 juillet 1870.

FONDATION D'UNE ÉCOLE POUR L'INSTRUCTION MÉDICALE DES FEMMES. — CONFÉRENCE MÉDICALE POUR L'EXAMEN DES QUESTIONS QUI SE RATTACHENT A LA VARIOLE ET A LA VACCINE. — *Académie de médecine.*

Pline, qui a vu tant de choses, a vu des femmes changées en hommes : il leur venait « de la barbe et des parties viriles ». A quoi sont destinées les femmes de nos jours et celles qui les suivront? On ne peut répondre de la barbe et encore moins du reste ; mais, à coup sûr, au train actuel des choses, elles auront de l'homme beaucoup plus qu'on ne l'avait supposé jusqu'ici. De la poésie, des notions d'histoire, un peu de philosophie qui leur serve surtout à se corriger de leurs petits défauts et à se consoler des ravages du temps, voilà tout ce que leur permettait Montaigne, plus généreux que Molière. Aujourd'hui, après leur avoir accordé tout cela et davantage par l'institution de cours littéraires et scientifiques à leur usage, voilà qu'un ancien ministre de l'instruction publique entreprend de les recruter pour la profession médicale. Il ne s'agit pas, entendez bien, de provoquer la délicatesse de leurs sentiments, l'énergie de leur charité, la souplesse de leur intelligence, à multiplier ces touchantes auxiliaires des médecins que personnifient les sœurs de Charité et les mères de famille; il s'agit bel et bien de pousser les femmes à l'amphithéâtre et dans les hôpitaux, et d'en faire des *praticiennes*. Le projet a été conçu, il est vrai, à l'intention des Turques par une très-grande dame, chaleureusement dévouée aux œuvres de bienfaisance, qui, jouissant pour sa part d'une dizaine de médecins, s'est émue de compassion pour des patientes qui n'en peuvent avoir, l'entrée du harem étant interdite aux hommes. Mais dans une sorte d'exposé des motifs précédant les statuts qu'on trouvera plus loin (voyez aux *Variétés*), l'exécuteur du projet l'étend d'abord aux Algériennes, « clientes voilées », dont le médecin ne peut « parfois » reconnaître et traiter la maladie que sur les indications du pouls; et puis bientôt au monde entier, par des considérations tirées soit des convenances qu'imposent, par leur nature et leur siége, certaines maladies de la femme, soit des nécessités matérielles que font peser sur beaucoup de jeunes filles la position sociale ou le malheur et auxquelles peut seul pourvoir l'exercice d'une profession. L'auteur fait encore remarquer que si, dans l'état actuel de la législation, le brevet délivré par l'École projetée ne permettrait pas l'exercice de la médecine en France, « cette législation peut changer »; et que, en tout cas, nombre d'élèves préparées par l'enseignement de l'École pourront élever leurs visées jusqu'au grade de docteur et acquérir le droit d'exercer ailleurs qu'en Orient et en Algérie.

Il n'y a donc pas à s'y tromper. On tend, par ce premier essai, à généraliser chez le beau sexe l'étude et la pratique de la médecine. C'est entre l'homme et la femme un nouveau genre de concurrence, dont le côté le plus souriant sera peut-être la conclusion d'un grand nombre de mariages. Au contraire de ce qui arrive aujourd'hui, les hostilités fondront dans l'intimité des consultations; au feu de la haine se substituera une flamme plus douce, un peu excitée d'ailleurs par l'appât de bénéfices géminés. Mais, sauf cet avantage, nous avouons ne pouvoir, à aucun point de vue, nous rallier au projet de M. Duruy, dont les tendances pourtant nous inspirent d'ordinaire une sincère sympathie.

Nous faisons grâce des réflexions trop prévues, et qui n'en seraient pas pour cela moins justes, que pourrait suggérer cette violence faite à la destinée physiologique et sociale de la femme. Encore ne pouvons-nous nous empêcher de faire remarquer que, logiquement, une telle violence devrait être plus forte encore et plus générale du moment où on la motive en partie sur les convenances d'une participation de la femme aux gains professionnels, et aussi, comme on peut le voir dans le préambule, sur la pénurie de médecins; car ce sont là des considérations applicables ou pouvant l'être à toutes les professions. Mais à n'envisager le projet que dans sa fin pratique, on ne peut y trouver qu'un palliatif insuffisant pour le mal réel qu'on veut guérir, et un remède inopportun pour des maux imaginaires.

En Orient et en Algérie, les élèves de l'École raviveront, nous le voulons bien, l'ancien culte de l'islamisme pour la femme; mais elles entretiendront par cela même la coutume dont on veut corriger les inconvénients. Le vrai, le seul remède, est dans le progrès de la civilisation. La séquestration des femmes algériennes a perdu de ses rigueurs plus que ne le suppose le préambule, et le médecin n'est pas toujours obligé d'aller chercher leurs pouls « sous la toile de la tente ». Si la vue des hommages rendus à l'Impératrice par les princes, les ministres, les consuls, lors de l'inauguration de l'isthme de Suez, a pu, comme on le dit, rectifier les idées des Arabes sur la valeur morale de la femme, elle leur a appris aussi que l'Impératrice n'est ni voilée, ni sequestrée, et c'est sans doute l'enseignement le plus clair qu'ils auront retiré de ce spectacle. La condition des femmes dans les harems est plus rigoureuse peut-être, mais elle est en voie d'adoucissement, et nous sommes convaincu qu'elle ne tardera pas à se modifier plus radicalement au contact de la civilisation occidentale ou sous le coup d'un de ces événements politiques dont la Turquie est incessamment menacée.

A la rigueur néanmoins, on peut concevoir l'utilité *temporaire* de femmes médecins dans ces contrées; mais, ni pour un temps, ni pour toujours, nous ne saurions admettre que le besoin s'en fasse sentir en France. La répugnance des femmes à se remettre aux mains des médecins est assez rare, et ne se manifeste d'ailleurs qu'au sujet d'un très-petit nombre de maladies. Or, le préambule le constate lui-même, nos sages-femmes rendent, sous ce rapport, les plus grands services, en ville et dans les hôpitaux. Améliorez donc l'éducation médicale des sages-femmes. Faites qu'elles soient en état de traiter convenablement les maladies dont leur sexe est seul tributaire, et vous aurez suffisamment satisfait, sans institution nouvelle, sans innovation aventureuse, aux susceptibilités de la nature féminine et aux convenances de la pudeur.

A. Dechambre.

CONFÉRENCE MÉDICALE POUR L'EXAMEN DES QUESTIONS QUI SE RATTACHENT A LA VARIOLE ET A LA VACCINE

(Troisième article)

Parmi les documents que nous avons oubliés, il en est un au moins que nous devons signaler, puisque nous y avons

fait allusion dans notre dernier article sans l'avoir mentionné auparavant : c'est celui qui a trait aux résultats dus aux revaccinations dans la garde de Paris. M. Pasquier, médecin en chef de cette arme, lui donne un effectif de 2700 hommes, anciens soldats revaccinés une première fois dans la ligne, une seconde fois dans la garde ; ces militaires, jusqu'au 31 mai, n'ont compté que trois cas de varioloïde, tandis que leurs femmes et enfants, non soumis aux règlements et vivant dans le même milieu, ont fourni huit cas de variole et deux de varioloïde sur une population de 1650 individus. Or, il est certain que le contact fréquent de la garde de Paris avec la foule, aux théâtres, aux bals, aux postes, aux tribunaux, les met dans une situation favorable à la contagion.

Il importe de faire remarquer qu'un grand nombre de correspondants de la conférence ont déclaré qu'ils n'avaient jamais eu d'accidents d'aucun genre ; pas un cas nouveau de syphilis vaccinale n'a été cité ; mais M. Deharme (de Chaton) a signalé une épidémie d'érysipèle vaccinale qui atteignit quinze enfants dans la même localité et qui fut taxée de syphilis ; on faillit lui faire un procès. Aussi M. Deharme n'hésite-t-il pas à croire que parmi les faits de syphilis vaccinale qui ont été publiés, beaucoup étaient des faits d'érisypèle ; d'un autre côté, M. Bonnières a observé à Paris 21 cas d'accidents traumatiques assez graves sur des personnes vaccinées par lui avec la génisse.

Quoi qu'il en soit de ces deux faits intéressants, il reste certain que les accidents véritablement syphilitiques n'ont pas osé se montrer en pleine lumière, soit qu'il ne s'en soit pas produit, soit qu'ils dénotent de la part des vaccinateurs une telle négligence, que l'aveu d'une aussi lourde faute serait trop pénible. C'est la première hypothèse que nous acceptons.

Signalons enfin une communication tardive de M. Bouchut qui avec le vaccin de génisse n'a eu que 15 succès sur 360 sujets revaccinés, et dont les conclusions sont exactement conformes à celles de son collègue M. Gallard : revenir au vaccin d'enfant cultivé selon de meilleures règles.

Et maintenant il faut conclure. Pour nous, qui avons suivi attentivement les travaux de la Conférence, et qui, grâce à l'obligeance du bureau, avons eu sous les yeux tous les documents qu'elle a obtenus, les conclusions se présentent spontanément. Les unes ont trait à la variole et à la vaccine ; les autres, à l'avenir des meetings médicaux. Nul doute, tout d'abord, sur l'efficacité prophylactique de la vaccination ; nul doute sur la nécessité absolue des revaccinations. La GAZETTE HEBDOMADAIRE a trop lutté jadis, par la plume de son judicieux collaborateur M. Bertillon, pour qu'il soit utile d'y revenir, et ni M. Carnot, ni M. Bayard, ni M. Ancelon, n'ont donné signe de vie depuis longues années. Il paraît cependant qu'il existe à Paris un petit groupe de deux ou trois antivaccinateurs qui, en se fondant sur des considérations de pathologie transcendante, font de temps à autre des sorties contre la grande découverte. L'occasion leur était bonne de se montrer, mais ils ont fait sagement en s'abstenant ; outre que leur nombre n'eût rien ajouté à leurs forces, nous ne sommes plus au temps où l'on pouvait défendre oralement une thèse à l'aide d'un peu de métaphysique virulente. Il faut des faits. Or, personne n'a attaqué la vaccine. On a dit qu'elle était insuffisante en temps d'épidémie (Amédée Tardieu), et l'on a dit aussi, sans nier l'efficacité de la vaccine, que le traitement de la variole, même dans ses formes hémorrhagiques, était si simple, si sûr (pas d'insuccès !), que la vaccination était une superfluité. C'est à M. le docteur Caron que l'on doit la découverte de cette méthode *dérivative éliminatrice et surtout abortive*. Une bouteille d'eau de Sedlitz à *cinquante grammes* additionnée de *cinq à dix centigrammes* de tartre stibié, — sans préjudice de bouillons d'herbes ou de veau, voilà la méthode. Elle vaut mieux que la vaccine sans doute ; mais ceux qui n'ont pas le bonheur de la connaître peuvent vacciner sans avoir à redouter les reproches de M. Caron, qui n'est pas absolument opposé à l'inoculation de ce virus. Purger les varioleux, voilà ce qui importe d'abord.

En l'absence de toute opposition, — même celle de M. Caron, — on peut donc tenir pour certain que la foi à la vaccine, bien loin de diminuer dans le monde médical, s'est plutôt généralisée. Il y a vingt ans, on rencontrait encore quelques incrédules ou quelque humoriste à cheval sur les principes, pour qui l'insertion d'un virus quelconque était un crime ; ils ont disparu. Mais faut-il imiter quelques pays étrangers, l'Angleterre notamment, et rendre la vaccination obligatoire ? Nous serions tenté de le croire en présence de faits nombreux qui prouvent qu'il est encore des régions où la vaccine n'a pas pénétré. Il est vrai que souvent la variole y est inconnue, mais l'événement montre que la variole, frappant une population jusqu'alors indemne et non vaccinée, y fait de terribles ravages. De plus, on a vu que c'est souvent par des enfants non vaccinés que les épidémies se propagent ; et il y a certainement un grand nombre d'enfants non vaccinés, même dans des communes où la vaccination aurait été facile ! D'un autre côté, le respect de la liberté individuelle n'a pas empêché les Anglais d'imposer la vaccination, sous peine d'amende et de prison ; mais nous avouons que nous aimerions mieux attendre d'un autre genre de progrès l'application universelle de la vaccine ; la propagande vaccinale qui n'a pour cela que quelques misérables encouragements, n'est pas suffisante. Les municipalités sont indifférentes, et la centralisation des récompenses à l'Académie n'est pas une condition favorable à la juste appréciation des services rendus.

Mais si les vaccinations sont insuffisantes, les revaccinations sont à peu près nulles, à Paris du moins, et l'opinion très-répandue dans le public qu'en temps d'épidémie la revaccination donnait la variole, n'a pas peu contribué à détourner le public de cette pratique. L'origine de cette opinion néfaste est-elle dans cette thèse, que le vaccin n'existe pas et qu'il est la variole atténuée ? Cette opinion, que M. Depaul a professée, qu'avaient également adoptée M. Bousquet et d'autres médecins, a-t-elle favorisé ce préjugé qui règne en haut lieu, et qui s'est fait jour par la voix des ministres et de M. Granier de Cassagnac jusqu'au Corps législatif, à savoir, qu'*en temps d'épidémie* la vaccination pouvait donner la variole ou au besoin le typhus, le charbon, la morve, etc. Que ceux qui, dans l'ignorance de l'histoire et de la science, ont aidé à propager ces opinions meurtrières, aient leur conscience allégée du souvenir des victimes qu'ils ont faites ! c'est le souhait le plus charitable que nous puissions former.

Ainsi, nécessité morale ou légale des vaccinations et des revaccinations périodiques ; revaccinations imposées à tous les établissements qui sont sous la surveillance de l'autorité (administrations publiques, collèges, couvents, etc.), de même qu'elles le sont dans l'armée et la marine, voilà le premier vœu qui ressort des faits communiqués à la Conférence.

En ce qui touche le choix du vaccin, les faits produits devant la Conférence témoignent d'une façon éclatante de la supériorité du vaccin humain, de bras à bras ou conservé sur le vaccin animal tel qu'il a été employé; ils témoignent en outre de la supériorité du horsepox inoculé à l'enfant ou même à la génisse, sur le cow-pox inoculé de génisse à génisse; ils proclament enfin la nécessité de l'entretien du vaccin de bras à bras par tous les praticiens qui sont en mesure de vacciner régulièrement, et ils protestent énergiquement contre ce « gouvernement personnel » de la vaccine. Et cependant il est certain que les génisses — ou plutôt les vaches laitières, comme le veut M. Gallard — peuvent rendre de grands services dans certaines circonstances exceptionnelles, et surtout si l'on n'applique pas, à l'instar d'un célèbre vaccinateur, des pinces sur la pustule. Quant au vaccin conservé, il est à peu près établi que le vaccin animal ne garde pas longtemps sa vertu après son extraction, tandis que le vaccin humain peut se conserver en tubes capillaires bien pleins et bien clos, pendant deux années et même plus.

En troisième lieu, la nécessité de l'isolement aussi rigoureux que possible des varioleux dans les hôpitaux devient impérieuse; et c'est là un point capital auquel la Conférence n'a pas donné un développement suffisant, bien que M. Dally, s'appuyant sur le remarquable rapport de M. Vidal (*Bull. de la Soc. médic. des hôpitaux*, 1864, p. 173) et sur les faits de MM. Levieux (de Bordeaux) et de Hirtz (de Strasbourg), en ait démontré la gravité dans son discours de la dernière séance. L'avenir est là tout entier : si les varioleux ne sont pas isolés, les hôpitaux continueront à être la source des épidémies de variole et leur point de rayonnement sur Paris et sur la France. C'est là une vérité absolument démontrée par les faits, par l'exemple de l'étranger, de l'armée, de la province, par le rapport de M. Vidal à la *Société médicale des hôpitaux*, rapport unanimement approuvé, qui évaluait le nombre des cas intérieurs à 8 ou 900 par an dès 1864, et qui prévoyait la marche croissante du fléau qui nous frappe depuis cette époque et qui n'est arrivé que lentement à son intensité actuelle.

En matière d'épidémie, les récriminations ne sont pas inutiles. Il y a lieu de se demander s'il y avait quelque chose à faire pour prévenir l'épidémie formidable qui nous frappe, et si les différentes autorités auxquelles nous sommes habitués à nous fier ont agi. Eh bien ! sans aucun doute il y avait beaucoup à faire, sans aucun doute on n'a pas assez fait. On a lieu de s'étonner que le vote des conclusions de M. Vidal en faveur de l'isolement, conclusions accueillies chaleureusement par M. le directeur de l'Assistance publique, n'ait eu, après six années, d'autre sanction que l'isolement tardif et imparfait de ces dernières semaines. A cette heure, il semble évident que l'application de cette mesure devrait être garantie par une loi.

Et maintenant, qu'arrivera-t-il des travaux de la Conférence ? Nous l'ignorons. Un tirage à part de ce qui a paru et paraîtra dans la Gazette des hôpitaux sera publié dans quelques semaines. Il nous est revenu que le bureau hésite à faire voter des conclusions; non que ces conclusions puissent être douteuses, mais le mode de votation est difficile à déterminer. Quelques-uns voulaient une sorte de plébiscite, comprenant le vote de tous les médecins de France; d'autres ne voulaient qu'un vote en assemblée; d'autres enfin ont demandé que le bureau déduisît lui-même les conclusions qui découlaient des faits. Ce dernier parti, qui est le plus simple, est probablement le meilleur. Pour nous, la conclusion suprême est qu'il est une fois de plus démontré, grâce à la Conférence, que la science vigilante et dégagée de toute entrave pourrait, avec le secours de l'opinion publique, préserver la France des épidémies de variole aussi sûrement que les digues du Zuiderzée préservent la Hollande d'une submersion totale.

Mais cette « opinion publique » est, dans l'ordre médical, à créer presque entièrement. Le gouvernement intellectuel du corps médical est aux mains de l'Académie, de la Faculté, de l'Institut, de quelques sociétés savantes, et non-seulement de ceux qui appartiennent de fait à ces institutions, mais aussi de ceux qui leur appartiennent moralement à titre de candidats. Ces institutions elles-mêmes ne sont pas en rivalité ; en sorte que le corps médical de France, au point de vue de la liberté individuelle, est à peu près dans la situation du clergé catholique, à cette différence près, que les évêques décentralisent dans une certaine mesure le corps ecclésiastique, ce qui serait tout en leur faveur si les situations étaient exactement comparables.

Or, la médecine, la pratique médicale surtout, s'accommode mal de cet esprit de discipline, qui, bon gré mal gré, résulte de l'uniformité de direction, d'ambitions, de conditions de succès dans les concours ou dans la compétition pour les honneurs ou les emplois. On souhaiterait, à côté de ces corps constitués et officiels auxquels la tradition et le mérite de leurs membres donnent une prépondérance absolue, des institutions libres, électives, permanentes ou temporaires desquelles il serait bon d'ailleurs que les membres les plus éminents de la profession se joignissent spontanément. Ainsi seraient ouverts de nombreux débouchés aux études isolées, aux observations, aux talents de tous.

Les questions ne manquent pas qui pourraient être traitées dans des conférences futures, à Paris ou en province. Les endémies et les épidémies donnent, dans les départements surtout, un vaste champ aux observateurs. L'hygiène des grandes villes, les différents modes d'assistance médicale, hospitalière et citadine, l'enseignement de la médecine, la responsabilité médicale, les règles de déontologie, la statistique des grandes opérations, les intérêts professionnels, — voilà autant de graves questions à l'éclaircissement desquelles nous convions le corps médical tout entier.

Au contraire de tout ce qui s'est fait pour le commerce et l'industrie, le corps médical n'a pas été consulté pour la rédaction du projet de loi sur l'enseignement supérieur ; il n'a d'ailleurs, manifesté aucun désir d'être consulté. Il est temps, si le corps médical veut avoir une action sur ses propres destinées, qu'il secoue cette apathie dangereuse pour la dignité individuelle des médecins, dangereuse pour la science et à quelques égards à la société même. La Gazette hebdomadaire a indiqué récemment (n° 25, p. 387) l'une des questions qui pourraient être traitées dans une conférence privée : celle de l'enseignement supérieur. Les réunions provoquées par les professeurs libres se sont, avec les meilleures intentions du monde, trompées de public ; c'est aux médecins, non aux étudiants qu'il convenait de s'adresser. Souhaitons que l'initiative de quelques confrères rappelle sur ce point et sur d'autres, l'attention du corps médical, et que nos destinées ne restent pas exclusivement confiées à des mains étrangères aux vues de la science, de la pratique, et aux légitimes intérêts d'une noble profession.

La commission qui a rédigé l'*avis* concernant les revaccinations n'a pas cru devoir préciser davantage le sens du passage diversement interprété que nous avions indiqué dans notre dernier numéro. Au demeurant, elle a peut-être bien fait : elle se fût exposée à un retour de débats irritants. Mais ce qu'elle n'a pas fait, elle le fera — M. Depaul, au moins, sera obligé de le faire — quelque autre jour; car l'interprétation qui est contraire à ses opinions ne manquera pas de se reproduire.

Dans la discussion sur le vinage, le nouvel académicien libre, M. Payen, a apporté mardi le tribut de ses connaissances spéciales. Il a, sous de certains rapports, rajeuni le débat. C'est une excellente vue que celle de chercher la suppression plus ou moins complète du vinage dans les procédés de viticulture ou de conservation des vins. M. Poggiale aussi a pris la parole, mais seulement pour maintenir les opinions émises dans son premier discours.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Chirurgie clinique.

NOTE POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE LA PHLÉBITE INGUINALE CONSÉCUTIVE A LA COMPRESSION DE L'ARTÈRE FÉMORALE AU PLI DE L'AINE, par HENRI PETIT, externe du service (hôpital Lariboisière, service de M. Verneuil).

Dans une communication faite en 1861 à la Société de chirurgie, M. Verneuil appelait l'attention de la Société sur les phlébites qui peuvent succéder à la compression exercée sur les artères voisines des veines. Il avait eu occasion d'observer trois fois cet accident.

1° Une jeune fille amputée de la cuisse et soumise pendant l'opération à une courte compression de l'artère fémorale dans la région inguinale atteinte d'une phlébite circonscrite. Le développement d'une tumeur de tous points en rapport avec la veine crurale ne permit aucun doute à cet égard; aucun phénomène particulier ne se déclara néanmoins; il n'y eut pas d'œdème, la résolution se fit progressivement, et la guérison fut obtenue sans encombre.

2° Chez un autre opéré, amputé de la jambe, pareil accident survint; la compression au pli de l'aine avait duré environ vingt minutes; deux jours après l'opération, des douleurs apparurent à la racine du membre, en même temps qu'un peu de gonflement et une induration longitudinale sous forme de cordon volumineux en dedans de l'artère et suivant le trajet de la veine crurale. Quelques ventouses et des cataplasmes amenèrent un commencement de résolution. Le malade succomba à l'infection purulente. Malheureusement l'autopsie ne put être faite.

3° Un troisième malade fut traité d'un anévrysme énorme du creux poplité par la compression digitale; cette compression fut de très-longue durée. On rapporta aux téguments la sensibilité qui se développa dans cette région; cependant un œdème considérable du membre et du pied se déclara; les orteils se refroidirent, et la gangrène, envahissant progressivement tout l'avant-pied, ne se borna qu'à l'articulation tibio-tarsienne. L'attention ne fut pas appelée, pendant la vie du malade, sur la région inguinale; mais à l'autopsie on constata la présence de caillots très-anciens dans la veine crurale, et la double altération de l'artère et de la veine à des niveaux différents.

M. Verneuil conclut de l'examen de ces faits que la compression des artères exigeait certaines précautions, et qu'il fallait comprimer le moins fort et le moins longtemps possible. (*Bulletin de la Société de chirurgie*, t. Ier, 2e série, 1861, p. 463.)

Un peu plus tard, dans l'article *Aine* du DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES (t. II, p. 254), M. Verneuil revenait sur cet accident peu connu, et insistait de nouveau sur les conclusions précédemment formulées. « Trois cas de ce » genre, ajoutait-il, recueillis en un petit nombre d'années » prouvent que la lésion n'est pas très-rare. »

Aucun travail, à notre connaissance, n'a été publié depuis sur ce sujet.

Cependant M. Verneuil n'avait pas perdu de vue ces faits intéressants. Au mois de novembre dernier, nous avons recueilli dans son service le fait suivant :

On pratique l'amputation de la cuisse chez un homme robuste, âgé de quarante-six ans, pour un vaste ulcère de la jambe ayant subi la dégénérescence épithéliale. La compression de l'artère fémorale au pli de l'aine est faite pendant un quart d'heure environ. Au cinquième jour, on observe de l'œdème du moignon, douleur à la pression sur le trajet de la veine fémorale ayant son maximum d'intensité au pli de l'aine, recrudescence de la fièvre, malaise général. Cet état dura plusieurs jours, puis les symptômes s'amendèrent, le malade entra en convalescence et guérit. A ce propos, M. Verneuil avait exposé aux personnes qui suivaient sa visite son opinion sur les rapports qui existent entre ces deux faits : compression digitale de l'artère fémorale au pli de l'aine et apparition d'une phlébite de la veine correspondante. Il avait, en outre, insisté sur la gravité des accidents qui pouvaient survenir après une thrombose de la veine fémorale, et en particulier sur l'embolie pulmonaire.

Nous avons observé tout récemment deux cas de phlébite inguinale très-remarquables à plusieurs points de vue, et que M. Verneuil nous a engagé à publier.

OBS. I. — Legros (Antony), âgé de trente-trois ans, entre à l'hôpital Lariboisière, salle Saint-Augustin, n° 12, le 27 mars 1870, pour une fracture de jambe au quart inférieur compliquée de plaie.

On fit l'occlusion de la plaie avec de la baudruche collodionée, puis on plaça le membre dans un appareil de Scultet appliqué aussi exactement que possible. Dans les premiers jours, il y eut un peu de réaction générale qui se dissipa rapidement. Du 28 mars au 3 avril, la température axillaire se maintint entre 37°,6 et 38°,2 le matin, 38 degrés et 38°,5 le soir. On put croire à un succès.

Du 3 au 9 avril, on observa plusieurs frissons, une température variant de 38°,6 à 40 degrés le matin, de 39°,6 à 40°,8 le soir. Diarrhée, vomissements, céphalalgie intense, maux de reins, inflammation, puis suppuration fétide du foyer de la fracture.

La résection des fragments fut pratiquée le 9 avril, quatorzième jour de l'accident; elle fut suivie d'une amélioration notable dans les signes généraux, moins marquée dans l'état local.

Le 15 avril, dans le cours du pansement, hémorrhagie considérable partant du foyer de la fracture. Toute ligature est impossible. Il est onze heures et quart, M. Verneuil a quitté l'hôpital. On fait la compression digitale au pli de l'aine; puis, d'après les conseils de M. Cusco, on applique un tourniquet compresseur qui reste en place jusque après l'opération, pratiquée à deux heures par M. Verneuil. On avait constaté auparavant la présence de taches noirâtres sur la jambe, et un abaissement de la température de cette région.

Le tourniquet avait comprimé le pli de l'aine pendant environ trois heures. Avant l'opération, la température était de 39°,5, le soir elle descendit à 37 degrés.

A l'autopsie de la jambe, on trouva une fracture dont le foyer communiquait avec l'articulation tibio-tarsienne par deux fissures longitudinales du fragment inférieur. La malléole interne était détachée du tibia à sa base. Un examen scrupuleux ne permit pas de découvrir le vaisseau qui avait fourni l'hémorrhagie.

Le lendemain, 16 avril, le malade se sent bien; il a bien dormi et n'éprouve aucune douleur; il mange de bon appétit. Température, 38°,2.

Jusqu'au 20, les accidents généraux reprirent peu à peu la gravité qu'ils avaient avant l'opération. Température du matin, de 38°,5 à 39°,4; le soir, 39°,9. La plaie présente une sorte d'exsudation pultacée; suppuration fétide. On panse avec de la charpie imbibée d'eau phéniquée.

Le 20, un peu d'abattement. La plaie est assez belle. Température, 38°,6. Vers cinq heures du soir, douleur intense dans le moignon; à neuf heures et demie, forte hémorrhagie. On enlève le pansement. A la partie inférieure de la plaie, on voit plusieurs jets de sang venant de petites artérioles musculaires. La ligature de la fémorale est en place et tient solidement. On fait trois ligatures suffisantes pour arrêter l'hémorrhagie.

Le 21, état général assez bon. Température, 37°,6. La plaie ne présente rien de particulier. Potion de Todd; 1 gramme de sulfate de quinine. Le soir, température, 38°,3.

Le 22, pas d'accidents. Température du matin, 38°,2 ; le soir, 38°,3. Douleurs dans la *jambe amputée* pendant la journée et la nuit.

Le 23, le matin à six heures et demie, petite hémorrhagie qui s'arrête spontanément. A la vérité, le malade se trouve bien. Température, 37°,9; le soir, 38°,4. Continuer le sulfate de quinine.

Le 24, un peu de douleur dans le moignon; état général bon; plaie granuleuse, belle. Le soir, température, 38 degrés.

Jusqu'au 28, l'amélioration continue. La température, prise le matin seulement, varie entre 37°,5 et 37°,9

Le 29, le malade a tout à fait bonne mine; l'appétit, la gaieté, le sommeil sont revenus. Plaie belle, indolente.

Le 30, bouche mauvaise, peu d'appétit; un peu de douleur dans le ventre. Vomitif. Température du matin, 38°,2.

Le 1er mai, à la visite, le malade se trouve mieux; il a bien dormi; il mange une côtelette avec appétit. Dans l'après-midi, peu de temps après le pansement, violent frisson qui dure une demi-heure. Depuis, sueurs abondantes, oppression vive; point de côté à gauche.

Le 2 mai, pâleur, altération des traits; grande inquiétude, sueurs profuses; l'oppression et le point de côté persistent. Le bruit respiratoire est normal à l'auscultation, pas de matité thoracique. Gaz dans l'abdomen. Température, 39°,3. — Prescriptions : Sinapisme au côté gauche, sur le point douloureux; lavement avec 15 grammes de sulfate de soude. Le soir, 1 gramme de sulfate de quinine. Après la visite, vers onze heures, frisson; à quatre heures, à sept heures, nouveaux frissons, précédés de douleurs dans le moignon. Le soir, température, 38 degrés.

Le 3, pâleur, altération des traits; pas d'appétit; céphalalgie, point de côté, oppression; un peu de toux; constipation. La plaie est toujours belle. Température, 39°,8. Lavement; sinapisme au côté gauche. A onze heures et à une heure, nouveaux frissons. Le soir, 38°,3.

Le 4, même état. Température, 38°,7. Vers deux heures, frisson. Le soir, 38°,7.

Le 5 mai, un peu d'amélioration dans l'état général; pas de frisson dans la journée. A cinq heures, sueurs profuses. Température, 41 degrés.

Le 6, la douleur au côté gauche et l'oppression ont reparu. Crachats rouillés. Température, 40°,5. Sinapisme. Le soir, 38 degrés.

Le 7, oppression et points douloureux disparus; quelques douleurs dans le moignon. La plaie a meilleur aspect. Température, 39°,7. Après le pansement, frisson. Le soir, 40°,5.

Le 8, sueurs profuses; stupeur; respiration difficile. Pas de nouveau frisson. Température du matin, 39°,1 ; le soir, 37°,2.

Mort le 9 à cinq heures du matin.

Autopsie faite le 10 mai à onze heures du matin. — Le foie, le cœur et les reins paraissent sains.

La rate est doublée de volume et très-diffluente.

Œdème des deux poumons, qui laissent échapper à la coupe une grande quantité de sérosité de couleur gris roussâtre. A la base du poumon gauche, plusieurs abcès métastatiques de volume très-différent; l'un est de la grosseur d'une noix. Près de la circonférence de la base est un infarctus non suppuré et présentant à peu près les dimensions suivantes : longueur, 4 centimètres; largeur, 1 centimètre et demi; épaisseur augmentant à mesure que l'on s'éloigne de la circonférence. La plèvre droite contient environ un demi-litre de sérosité citrine, limpide. La plèvre gauche contient de 1 litre et demi à 2 litres de sérosité trouble, de couleur plus foncée qu'à droite.

Pendant la dissection du moignon, M. Verneuil observa tout d'abord quelque chose d'anormal au voisinage des vaisseaux fémoraux; le tissu cellulaire était très-dur, comme fibreux. Ayant ouvert la veine fémorale, il la trouva remplie d'un liquide purulent; plus haut, la veine iliaque, et plus bas la partie inférieure de la veine fémorale, renfermaient des caillots plus récents. Il s'agissait là d'un cas remarquable de phlébite inguinale dont il fallait rechercher les caractères précis et le point de départ. C'est alors que M. Verneuil nous pria d'examiner attentivement l'état des vaisseaux fémoraux et des parties voisines. Nous allons donner le résultat de nos recherches, et nous les ferons suivre de quelques idées que notre savant maître a exprimées à ce sujet.

Au niveau du pli de l'aine, le tissu cellulo-graisseux, qui forme comme une atmosphère aux vaisseaux fémoraux, était de couleur grisâtre, légèrement injecté, très-dense, dur, comme fibreux, criant sous le scalpel, très-adhérent aux vaisseaux, qu'il fallut, pour ainsi dire, sculpter. La gaîne avait disparu au milieu de ce tissu, où il était impossible de la reconnaître; il unissait très-intimement entre elles l'artère et la veine fémorales; il faisait encore adhérer à la face antéro-interne de la veine un ganglion de la grosseur d'une amande, évidemment hypertrophié et très-dur. Au-dessous de ce ganglion, la partie antéro-interne de la paroi veineuse était séparée du tissu environnant, dans l'étendue de 3 à 4 centimètres, par une sorte de foyer contenant un liquide peu abondant, et qui avait toute l'apparence du pus phlegmoneux.

En continuant la dissection, en haut de la veine iliaque externe, en bas des vaisseaux fémoraux, de la veine saphène interne, des vaisseaux fémoraux profonds et de ceux du triceps, on voyait que le tissu cellulaire reprenait peu à peu ses caractères normaux à mesure qu'on s'éloignait du pli de l'aine. Vers l'extrémité du moignon, cependant, la dureté du tissu cicatriciel et les adhérences des vaisseaux fémoraux entre eux étaient très-grandes dans l'étendue d'environ 4 centimètres. L'aspect extérieur de la veine varie aussi selon les points où on l'examine. Son calibre, encore considérable au pli de l'aine, diminue rapidement de haut en bas.

A la face antérieure, la paroi présente une coloration grisâtre jusqu'à 8 centimètres au-dessous du ganglion; plus bas elle est d'un rouge foncé.

A la face antéro-interne, on voit en haut le ganglion dont nous avons parlé; immédiatement au-dessous, la veine saphène interne; à 4 centimètres plus bas, et un peu en dedans, le tronc des veines satellites de l'artère fémorale profonde. C'est dans l'espace compris entre ces deux veines que se trouvait le foyer purulent. Au-dessous de la veine fémorale profonde, et dans l'étendue de 5 à 6 centimètres, la paroi de la veine fémorale est de couleur rougeâtre, ainsi que la partie correspondante de la gaîne, qui en ce point est peu adhérente.

A la face postérieure, à 2 centimètres au-dessous de l'embouchure de la saphène interne, est une grosse veine qui accompagne l'artère du triceps. Plus bas, quelques veines moins importantes.

La face externe de la veine fémorale est accolée à l'artère en haut, et y est très-adhérente, comme nous l'avons vu. Plus bas, elle est en rapport avec des tissus sains.

Disons encore que le nerf crural, dans le point où il est en rapport avec la face externe de l'artère fémorale, y était plus adhérent qu'à l'état normal, sans que cependant son névrilème parût présenter quelque chose d'extraordinaire.

La veine fémorale étant ouverte, nous avons pu constater qu'elle contenait, depuis 3 centimètres et demi au-dessus de l'embouchure de la saphène interne jusqu'à 8 centimètres au-dessous, une substance jaunâtre liquide ayant tout à fait l'aspect du pus.

Le contenu de la veine se composait de deux parties : une partie liquide centrale, et une partie solide formant comme une gaîne à la première, de même coloration qu'elle, et la séparant de la paroi du vaisseau. Saisissant cette gaîne avec une pince, nous nous sommes assuré qu'elle était peu adhérente à la paroi vasculaire, peu résistante, mais assez cependant pour pouvoir s'enlever sous forme de membrane continue, d'épaisseur variable selon les endroits. Sous cette membrane, la surface interne de la veine fémorale était aussi lisse, présentait la même coloration que dans les points éloignés de la veine iliaque. Vers l'embouchure de quelques veines collatérales, elle était, il est vrai, fortement teinte en rouge foncé. Mais cette teinte rouge n'avait rien de commun avec l'injection caractéristique qu'on observe dans les parties enflammées; elle était due simplement au contact de la paroi vasculaire avec le caillot, qui dans ces points présentait encore la même coloration, soit dans toute son épaisseur, soit seulement à la périphérie, la partie centrale étant déjà jaunâtre et un peu ramollie.

Dans toute la partie comprise entre la veine saphène interne et la fémorale profonde, la paroi du vaisseau séparée du tissu ambiant présente une épaisseur d'environ 1 millimètre et demi; elle atteint 2 millimètres au niveau du ganglion; elle est très-dense, et la surface de section présente une sorte de piqueté rouge très-fin. Liquide purulent et épaississement de la paroi cessant brusquement en haut, à 1 centimètre et demi au-dessus d'une paire de valvules, un peu au dessous de l'embouchure d'une veine assez volumineuse. Au-dessus de cette veine la paroi vasculaire est tout à fait normale. Dans la veine iliaque externe sont des caillots anciens, grisâtres, de volume variable, très-peu adhérents à la paroi vasculaire par une de leurs extrémités, libres par le reste ou même flottants dans la cavité du vaisseau. Plus haut, et jusque dans la veine cave inférieure, sont d'autres caillots noirâtres plus récents, peut-être *post mortem*.

La matière *puriforme* est continuée en bas, dans l'étendue de 4 centimètres, par un caillot jaunâtre au centre, d'un rouge foncé à la périphérie, et remplissant assez exactement la cavité du vaisseau. La partie jaunâtre est d'autant plus grande qu'on l'examine plus haut.

Dans le reste de son étendue, en bas, le caillot est complétement noirâtre, jusqu'à l'extrémité du moignon, où il est terminé par celui qui s'est formé après l'amputation. Les veines saphène interne et fémorale profonde, la veine du triceps et quelques autres branches musculaires viennent s'ouvrir au milieu de la matière *puriforme*. Leur embouchure se trouve obstruée par un caillot d'un gris jaunâtre et se continuant à distance variable par un caillot plus récent.

D'autres petites branches de la veine fémorale ou des autres veines

dont nous venons de parler sont également remplies par un caillot d'autant plus récent que la branche veineuse est plus éloignée de la partie supérieure de la veine fémorale.

Obs. II. — Blossier (Jacques), âgé de vingt-cinq ans, est amputé de la cuisse par M. Verneuil pour une arthrite suppurée du genou, le 11 mai 1870. La compression de l'artère fémorale au pli de l'aine dure vingt minutes au plus.

Dès le lendemain de l'opération, la température s'élève à 38°,7, le matin, à 39°,6 le soir. Agitation, sueurs profuses, douleurs spontanées dans le moignon.

Le troisième jour, douleur à la pression au pli de l'aine, en dedans de l'artère fémorale; sensation de ganglions durs et hypertrophiés sans œdème ni rougeur du moignon. Le soir, température, 39°,8.

Le quatrième jour, même état. Température, 40°,2 le matin, 40°,3 le soir.

Le cinquième jour, nausées. Frissons à quatre heures du matin, à une heure de l'après-midi et à minuit. Température du matin, 38°,6, du soir, 39 degrés.

Le sixième jour, frisson à neuf heures du matin. Température, 40°,5. Plaie pâle, suppuration fétide. Douleur au pli de l'aine, en dedans de l'artère fémorale. Le soir, température, 40°,6.

Le huitième jour, frisson à onze heures, épistaxis à midi. Le soir, température, 40°,9.

Le neuvième jour, à la visite, température, 39°,7; œdème du moignon sans rougeur; plaie pâle; suppuration fétide; un peu de toux; pas de crachats; constipation. A midi, frisson. Dans l'après-midi, deux épistaxis. Le soir, température, 40 degrés.

Le dixième jour, somnolence, oppression; moignon pâle, œdémateux, indolent, sinon au pli de l'aine. Température, 40°,1. Dans la journée l'oppression et l'agitation augmentent. Plusieurs selles. Le soir, 40°,2.

Le onzième jour, l'oppression augmente toujours. Température, 39°,8. Mort à dix heures du matin.

Autopsie faite le lendemain 23 mai, vingt-quatre heures après la mort. Le *foie* et les *reins* sont complètement décomposés.

La *rate* a aussi subi la décomposition cadavérique; elle ne contient pas de gaz, et cependant son volume est environ le double du volume normal. Aucun de ces organes ne présente rien qui ressemble à des abcès métastatiques.

Les *poumons* restés intacts présentent: 1° aux sommets, quelques tubercules crus; 2° dans tout le parenchyme, mais surtout à la périphérie, une quantité considérable d'infarctus d'âge et de volume différents, les uns suppurés, les autres plus récents.

Les muscles du moignon sont infiltrés de pus. Des collections purulentes se trouvent dans les espaces intermusculaires. Au pli de l'aine, le tissu cellulaire périvasculaire est dense, dur, assez adhérent aux vaisseaux. Des ganglions durs et hypertrophiés adhèrent à la veine fémorale. La surface externe de l'artère présente une injection rougeâtre très-marquée. Ces caractères disparaissent peu à peu à mesure qu'on s'éloigne du point où l'on a dû faire la compression. A l'ouverture de la veine fémorale, la paroi vasculaire est dure et hypertrophiée. Toute la cavité de la veine est remplie de caillots d'âges différents.

A la partie inférieure, le caillot est complétement ramolli dans l'étendue de 3 centimètres. Il a l'aspect d'un liquide purulent assez épais.

Immédiatement au-dessus, sans transition, caillot récent de couleur rouge foncé, non encore tout à fait solide en certains points, adhérant à la surface interne de la veine, dont il remplit la cavité; il a environ 6 à 7 centimètres, et se continue en haut par un caillot en partie ramolli déjà, en partie solide encore.

La partie *ramollie* s'étend jusqu'à 4 centimètres environ au-dessus de l'embouchure de la saphène interne. Elle se distingue peu à peu du caillot récent par ses caractères; elle a l'aspect de sang caillé qu'on aurait délayé dans du pus de couleur jaune rougeâtre. La partie *solide* est formée de fragments de caillots très-peu adhérents à la paroi vasculaire, et disséminés dans la partie ramollie, dont ils ont la coloration.

La veine saphène interne est tout à fait intacte.

La veine fémorale profonde et d'autres veines musculaires qui viennent se jeter au milieu de cette dernière portion de la fémorale sont remplies par des thrombus dont l'aspect paraît d'autant plus récent qu'on s'éloigne davantage du pli de l'aine considéré comme centre de formation de la thrombose.

La partie inférieure de la veine iliaque externe est remplie aussi de caillots. Plus haut, rien.

Réflexions. — Il existe une similitude complète entre ces deux observations au point de vue de l'anatomie pathologique, sauf les différences dues à l'ancienneté, la mort étant survenue au vingt-quatrième jour chez le premier malade, beaucoup plus tôt chez le second, au onzième jour.

Dans les deux cas, nous avons une périphlébite *inguinale* et une thrombose de la veine fémoro-iliaque.

Le thrombus peut se diviser en trois zones distinctes, l'inférieure et la supérieure étant à peu près de même âge, et celle du milieu de formation beaucoup plus récente.

Comment se sont formées ces trois parties? Peut-on admettre que la thrombose, partie de l'extrémité inférieure du moignon, ait remonté vers la racine du membre, c'est-à-dire que la phlébite inguinale ne soit que la continuation de la phlébite normale de la plaie? Non, sans doute; car, s'il en était ainsi, le caillot récent ne séparerait pas les deux plus anciens; ceux-ci formeraient les zones inférieures, et le caillot récent se trouverait plus haut. La seule interprétation possible est la suivante: La zone inférieure est constituée par le caillot normal de la plaie; la zone supérieure ou inguinale, dont la formation est tout à fait indépendante de l'inférieure, a pour cause le fait qui a donné naissance à la périphlébite inguinale, c'est-à-dire la compression; la zone intermédiaire est due à la propagation de la thrombose entre la supérieure et l'inférieure.

Le rôle de la compression exercée pendant un temps assez long sur l'artère fémorale au pli de l'aine, comme cause déterminante de la périphlébite et de la thrombose inguinales, est donc dès à présent démontré. Mais doit-on s'arrêter à cette seule considération? La thrombose de la veine fémorale ne peut-elle pas être elle-même la source d'autres accidents? Chez notre premier malade, on a observé des hémorrhagies consécutives, et, dans les deux cas, des signes d'infection purulente pendant la vie; à l'autopsie, on trouve des abcès métastatiques uniquement dans les poumons. La phlébite de la veine fémorale n'aurait-elle pas joué un rôle dans la production de ces phénomènes? C'est ce que nous allons examiner.

L'anatomie normale nous enseigne que la veine iliaque externe est dépourvue de valvule, ainsi que la veine iliaque primitive et la veine cave inférieure, qui en sont la continuation.

Qu'une thrombose se forme dans la partie supérieure de la veine fémorale, c'est-à-dire près du point où elle prend arbitrairement le nom d'iliaque externe, rien n'arrête la marche de la thrombose de bas en haut. Elle s'étendra peu à peu à la veine iliaque externe, à la veine iliaque primitive, et de là à la veine cave inférieure dans une étendue variable. C'est ce que nous venons d'observer. Il y aura donc un moment où les conditions suivantes se trouveront réalisées: un thrombus occupe la cavité de la veine au niveau du pli de l'aine, et remonte un peu plus haut; son extrémité supérieure, libre, se détache, soit par le fait seul de la circulation veineuse, soit par suite des mouvements imprimés au membre amputé par le malade lui-même, qui s'agite, ou pendant le pansement. Ainsi se formera un embolus. L'absence de valvule, d'une part, le calibre du vaisseau qui va en croissant de bas en haut, d'autre part, favorisent la marche du caillot migrateur, qui se rend directement dans le cœur droit, d'où il est lancé dans l'artère pulmonaire. Là il peut se comporter de différentes manières.

S'il est formé uniquement de sang coagulé, les accidents se bornent à peu de chose. « C'est ainsi qu'on a vu des branches » volumineuses de l'artère pulmonaire oblitérées par un em» bolus; des lobes entiers rendus ainsi impropres à l'héma» tose; mais tout se bornait à ces troubles fonctionnels et à » l'inflammation locale produite par la présence du caillot » migrateur. » (Hirtz et Strauss, article Embolie du *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XII, p. 627.)

Mais si le thrombus a déjà subi la fonte purulente, l'embolus est alors une substance septique, et dans ces conditions l'embolie constitue une complication de la plus haute gravité. Elle donne lieu à la formation d'infarctus et d'abcès métastatiques; elle détermine des symptômes généraux, un état

typhoïde, des frissons répétés, une fièvre intense et des inflammations diffuses des séreuses et des muqueuses; en un mot, cet état complexe désigné en clinique sous le nom d'*infection purulente*. (Hirtz et Strauss, *op. cit.*, p. 638.)

Les faits que nous venons de rapporter nous semblent d'accord en tous points avec ces données anatomiques et cliniques. D'abord, la limite supérieure du caillot inguinal était nettement marquée un peu au-dessus du pli de l'aine, et en ce point le ramollissement du thrombus était complet dans le premier cas, moins avancé dans le second, mais assez cependant pour rendre facile la formation d'embolies.

Ensuite, dans le premier cas, la plupart des frissons ont été observés immédiatement après le pansement; il est permis de croire que les mouvements imprimés nécessairement au moignon pendant ce pansement ont provoqué le départ du caillot ramolli, purulent, d'embolies successives dont l'arrivée dans le poumon a été signalée par ces frissons. Dans le second cas, le mécanisme de l'embolie est peut-être différent. En effet, la saphène interne étant restée complétement perméable, le sang venant de ce vaisseau devait constamment ébranler le thrombus de la veine inguinale, et entraîner les parcelles de ce caillot à mesure qu'elles se détachaient. Aussi avons-nous vu les frissons apparaître sans aucune espèce de régularité.

La participation de la thrombose à la production des hémorrhagies consécutives paraît moins évidente, mais n'en mérite pas moins d'être signalée.

Lorsque, chez un individu sain, un vaisseau vient à être oblitéré, on sait qu'il se produit dans les vaisseaux voisins une circulation plus active, de telle sorte que le sang qui ne peut plus passer par le vaisseau oblitéré trouve une issue suffisante d'un autre côté. Cela a lieu, le plus souvent, sans aucun accident. Mais les conditions changent si l'on a affaire à un individu malade.

Si, sur un sujet amputé de la cuisse, par exemple, il survient une thrombose de la veine fémorale, la circulation en retour, privée de son canal principal, éprouve déjà une gêne notable. Cette gêne augmente encore à mesure que la thrombose, aidée dans sa marche par l'affaiblissement du malade, par le voisinage d'une vaste plaie qui suppure, envahit peu à peu les veines collatérales. Il arrive un moment où le sang, lancé continuellement par les artères, ne s'écoule que difficilement par les veines. Il y a alors afflux du sang dans le moignon, congestion accompagnée, dans certains cas, d'une sensation de battements souvent appréciables à la vue, et le plus ordinairement de douleurs. Cette congestion passive détermine une augmentation de pression de dedans en dehors sur la paroi des capillaires et des petits vaisseaux qui leur font suite, et dont un certain nombre, ouverts au moment de l'opération, ont été ensuite fermés par un caillot. Or, les hémorrhagies consécutives apparaissent, le plus souvent, dans les huit ou dix jours qui suivent l'opération.

A cette époque, le caillot est encore peu solide, indépendamment des cas où une altération quelconque du sang en ralentit la formation, et de ceux où, la paroi vasculaire étant rétractée par le premier pansement, le caillot n'est plus ensuite suffisant pour obturer le vaisseau dès que cesse la contracture. On comprend qu'alors une pression un peu forte s'exerçant de dedans en dehors sur le caillot le chasse de la cavité du vaisseau. De là des hémorrhagies *consécutives* ayant lieu, comme des observations déjà nombreuses l'ont démontré, par de petites branches vasculaires sans nom, et qui, au moment de l'opération, n'avaient pas exigé de ligature.

D'après tout ce qui précède, nous croyons pouvoir poser les conclusions suivantes :

La compression exercée sur l'artère fémorale au pli de l'aine dans les amputations du membre inférieur peut déterminer une périphlébite inguinale.

Agissant seule ou de concert avec la périphlébite, la compression peut amener une thrombose de la veine fémorale qui s'étendra consécutivement aux troncs veineux qui la continuent et aux branches qui y aboutissent.

A un moment donné, et sous l'influence de causes diverses, de l'extrémité centrale du caillot peuvent se détacher des fragments qui iront former des infarctus et des abcès métastatiques dans les poumons. Il n'est pas possible de trouver un autre point de départ à ces lésions; en effet, se bornant exclusivement à l'appareil pulmonaire, elles ont une cause unique, une altération siégeant en un point quelconque du système veineux, la thrombose de la veine inguinale.

L'obstacle apporté à la circulation en retour par l'oblitération du tronc veineux principal du moignon peut être une cause d'hémorrhagies consécutives.

L'apparition de ces phénomènes à la suite d'une amputation amène presque fatalement la mort de l'opéré.

Quant au degré de fréquence de ces accidents, considérés depuis leur forme la plus simple, la périphlébite, jusqu'à la plus complexe, périphlébite, thrombose, embolies, hémorrhagies consécutives, nous ne pouvons dès à présent l'établir d'une manière exacte. De nouvelles observations sont nécessaires.

Il serait surtout intéressant de connaître les résultats de la compression faite pour une amputation de la jambe.

Dans la communication de M. Verneuil à la Société de chirurgie, nous voyons un malade amputé de la jambe présenter des signes de phlébite inguinale et mourir d'infection purulente. Les accidents signalés pour l'amputation de la cuisse peuvent donc survenir après celle de la jambe. Il ne faudrait pas cependant, dans ce dernier cas, s'exagérer la gravité de la phlébite inguinale, car les amputations de la jambe, au tiers inférieur surtout, donnent beaucoup de guérisons. Et cela s'explique. Ici, en effet, il y a une distance considérable entre le foyer d'amputation et la phlébite inguinale. Ces deux lésions peuvent suivre leur évolution séparément, et laisser une certaine liberté à la circulation collatérale; cette disposition diminue donc la gravité de la thrombose, et par suite du pronostic. A la cuisse, au contraire, il y a une proximité extrême entre les deux foyers, d'où septicité facile du caillot inguinal, etc. Cela pourrait expliquer la gravité tout à fait exceptionnelle de l'amputation de la cuisse (1).

En faisant ce travail nous avions trois buts :

1° Établir une lésion pathologique encore peu connue.

2° Appeler l'attention sur la gravité que cette lésion peut imprimer au pronostic.

3° Soulever une question de médecine opératoire.

Nous croyons avoir rempli les deux premiers; nous dirons seulement quelques mots de la question de médecine opératoire.

Nous avons vu plus haut que les premiers travaux de M. Verneuil sur la phlébite inguinale l'avaient amené à conclure qu'il fallait comprimer les artères le moins fort et le moins longtemps possible. S'il était démontré que la *compression*, soit mécanique, soit digitale, détermine *fréquemment* les accidents dont nous venons de parler, il serait urgent de faire l'*hémostase préalable* d'une *autre façon*. C'est sur ces points que nous voudrions attirer l'attention de tous les chirurgiens éclairés, et qui se trouvent dans des conditions favorables à ce genre de recherches.

Pour sa part, M. Verneuil est décidé, à l'avenir, à amputer la cuisse comme s'il faisait une extirpation de tumeur. L'amputation se pratiquerait ainsi : aller directement à la recherche de l'artère fémorale, la lier, puis achever la section des parties molles en liant les petites branches à mesure qu'on les ouvrirait; on scierait ensuite l'os.

Au reste, nous avons ouï dire que M. Maisonneuve avait depuis quelque temps, pour d'autres motifs, adopté ce procédé,

(1) Nous pourrions retrouver des faits de phlébite inguinale à la suite de la compression dans les anévrysmes; on sait, en effet, que l'œdème des membres est très-commun en pareil cas; mais nous avons voulu nous contenter d'observations originales et incontestables.

et qu'il avait pratiqué l'amputation de la cuisse sans perdre beaucoup de sang.

Sans doute, l'opération ainsi faite n'offre plus cette élégance dont l'idée se rattache à l'amputation de la cuisse, et que la dextérité de nos maîtres en chirurgie a de tout temps rendue classique. Mais cette considération n'a qu'une importance tout à fait secondaire, et comme telle doit céder le pas à la question de pronostic.

CORRESPONDANCE.

La variole et les revaccinations.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur et très-honoré confrère,

Permettez-moi de vous remercier d'abord de l'accueil flatteur que vous voulez bien donner au long mémoire que j'ai adressé à la Conférence médicale de Paris, et de vous dire combien j'attache de prix au jugement que vient de porter la GAZETTE HEBDOMADAIRE. Maintenant, laissez-moi rectifier une petite erreur. A la page 419 du numéro du 8 juillet 1870, deuxième colonne, vous dites : « Enfin, sur 105 variolés non vaccinés par ce judicieux médecin, il n'y a eu que 26 décès. » Au moment où j'ai adressé ce travail j'étais souffrant, très-fatigué et pressé par le temps. Voici les faits exacts : Sujets n'ayant pas été vaccinés, 10 morts; sujets vaccinés depuis longtemps, 4 morts — 22 morts sur 95 sujets. CARADEC.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 4 JUILLET. — PRÉSIDENCE DE M. CHEVREUL.

NOMINATIONS. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un correspondant pour la section de médecine et de chirurgie, en remplacement de feu M. *Lawrence.*

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 39, M. Lebert obtient 36 suffrages, M. Kölliker 2, M. Bowman 1.

M. *Lebert* ayant réuni la majorité absolue des suffrages, est proclamé élu.

— L'Académie procède, par la voix du scrutin, à la nomination d'un correspondant pour la section d'anatomie et de zoologie, en remplacement de feu M. *Carus.*

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 39, M. Brandt obtient 19 suffrages, M. Darwin 16, M. Huxley 3, M. Loven 1.

Aucun des candidats n'ayant réuni la majorité absolue des suffrages, il est procédé à un second tour de scrutin.

Le nombre des votants étant 38, M. Brandt obtient 22 suffrages, M. Darwin 16.

M. *Brandt*, ayant réuni la majorité absolue des suffrages, est proclamé élu.

MÉTÉOROLOGIE. — *Le printemps de* 1870, note de M. *Chapelas.* — « Le printemps de 1870 offre certainement des caractères spéciaux qu'il est utile de constater et qui seront rendus plus intéressants encore par la comparaison que l'on peut établir avec les années précédentes.

» *Température.* — Les opérations faites à Paris, de 1806 à 1869, fournissent, pour la température moyenne du printemps (avril, mai et juin), 14 degrés, qui se répartissent ainsi : avril, 9°,81 ; mai, 14°,52 ; juin, 17°,34. On trouve aussi que la température la plus élevée observée à Paris depuis 1665, à l'air et à l'ombre, est de + 38°,4 le 8 juillet 1793.

» Ceci posé, cette année nous avons obtenu, pour température moyenne du printemps (avril, mai et juin), 16°,3, soit 2°,3 au-dessus de la moyenne. La température moyenne de juin s'est élevée à 20°,29, soit 2°,95 au-dessus de la moyenne.

» Mais si nous nous reportons seulement à 1868, que l'on semble avoir déjà oublié, nous trouvons, pour le printemps d'abord, une température moyenne égale à 19°,1; puis, pour la température de juin, une moyenne égale à 23°,17, températures vraiment extraordinaires. Le printemps de 1870, tout en étant évidemment fort chaud, n'a donc pas cependant présenté une température aussi exceptionnelle qu'on pouvait le croire à priori.

» Les journées les plus chaudes de la saison que nous venons de traverser ont été les 18, 20, 21 mai, qui ont donné jusqu'à + 32 degrés à l'ombre, et le 23 juin, qui s'est élevé jusqu'à + 33 degrés.

» *Direction des vents.* — Ce qu'il y a de principalement remarquable et ce qui doit surtout attirer l'attention, c'est la prédominance marquée des vents compris entre le nord et le nord-est. En effet, si nous consultons nos registres météorologiques, nous voyons que ces vents, depuis le mois de février, n'ont pour ainsi dire pas cessé de souffler sur notre horizon.

» Un tel résultat explique immédiatement cette sécheresse persistante, périodique, et cette chaleur très-grande qui caractérisent si bien le printemps de 1870.

» *Humidité.* — En établissant la balance entre les jours de pluie et de beau temps, nous trouvons 22 jours de pluie, répartis ainsi qu'il suit : 5 jours en avril, 12 en mai et 5 en juin, contre 69 jours de beau temps. Il faut remonter, je pense, au siècle dernier pour trouver un résultat semblable. »

PHYSIOLOGIE. — *Sur la vitalité du virus-vaccin*, par M. *Melsens.* — « Sans prétendre discuter les diverses opinions émises sur la nature du *virus-vaccin*, je me suis demandé s'il ne serait pas permis de le considérer comme un *ferment*, susceptible, quand on le place dans des conditions convenables, de se reproduire à la façon du ferment alcoolique, ou de l'assimiler à certains ferments solubles, tels que le principe actif du malt ou la partie soluble de la levûre de bière.

» S'il en était réellement ainsi, le virus-vaccin devrait être *tué* ou rendu inactif par les corps qui détruisent la vitalité du ferment alcoolique; il en serait encore de même pour certaines actions physiques, par exemple lorsqu'on l'expose, à l'état humide, à une température un peu élevée. Par contre, ce virus devra résister à des températures très-basses dans les conditions de mes expériences récentes sur le ferment alcoolique.

» Voici le résultat d'une première expérience à ce sujet :

» Du vaccin, *d'origine jennérienne*, a été recueilli à l'hôpital Saint-Pierre, à Bruxelles, le 14 juin 1870. Il m'a été remis le 18 du même mois, dans quatre tubes capillaires scellés à la cire à cacheter. J'ai enfermé ces quatre tubes dans un petit tube de verre d'un faible diamètre et à parois excessivement minces; ce tube a été ensuite scellé à la lampe, puis introduit au centre d'un tube large, à parois minces et bien garanti de l'action de la température extérieure par des enveloppes de linge. Le gros tube a été rempli d'acide carbonique solide, et l'on y a ajouté peu à peu de l'éther refroidi et de l'acide carbonique solide, de façon à maintenir le tube avec le vaccin au centre de la pâte, pendant environ une heure et demie, à une température de 78 degrés centigr. au-dessous de zéro.

» M. le docteur Jacobs, médecin de l'Ecole de médecine vétérinaire de Bruxelles, a fait usage de trois de ces tubes le lundi 20 juin dernier. Voici ce qu'il m'écrit à ce sujet, en date du 28 juin :

« Deux tubes ont été employés pour vacciner un enfant de » sept mois; cinq piqûres ont donné, le 27, cinq belles pustules, » présentant à un degré remarquable le caractère du bon vaccin. » Un tube a été employé le même jour pour vacciner un en- » fant de treize mois; quatre piqûres ont donné, le 27, trois

» belles pustules offrant le même caractère que chez le premier enfant. »

» *Conclusion.* — Abstraction faite de toute considération sur la nature du *virus-vaccin*, il est donc prouvé qu'un froid d'environ 80 degrés centigr. au-dessous de zéro ne détruit pas la vitalité, l'action spéciale du virus-vaccin. A cette même température, la vitalité du ferment alcoolique subsiste, comme je l'ai rappelé plus haut. »

Physiologie. — *Observation d'une inégale production et d'une différence de composition du lait pour les deux seins de la même femme*, par M. *Louis Sourdat.* — « Ayant remarqué la préférence très-visible qu'un enfant manifestait pour le sein droit de sa mère, préférence déjà manifestée par deux enfants précédents, et ayant fait en même temps la remarque que le sein préféré était plus volumineux que l'autre et fournissait environ le double de lait, j'ai pensé qu'il serait intéressant d'examiner séparément chacun de ces deux laits. Je me suis d'abord borné à prendre la densité et le poids du résidu sec, puis j'ai dosé le beurre; enfin, voulant voir comment les autres éléments étaient répartis, j'en ai fait l'analyse complète.

» De cet examen sont ressorties les conclusions suivantes :

» 1° La composition du lait de la même femme (pour les deux seins ensemble), comparée d'un jour à l'autre, est très-variable, sans qu'il y ait des changements appréciables dans l'état de sa santé. Il suffit d'une fatigue momentanée, d'un petit changement de régime, d'un séjour du lait plus ou moins prolongé dans les mamelles, etc., pour amener ces variations de composition. Ainsi, dans huit analyses portant sur l'ensemble du lait des deux seins, le poids du résidu sec a varié depuis 10,10 jusqu'à 13,70 pour 100, ou :: 1 : 1,35.

» La densité a été aussi très-variable. J'ai obtenu, pour la moyenne des deux seins, depuis 0,980 jusqu'à 1,031.

» 2° La composition du lait varie encore d'un sein à l'autre, et cela dans le même temps. C'est là le fait principal de ma communication. Ainsi, le lait du sein droit, qui est de beaucoup le plus abondant, est aussi le plus riche en matières fixes, dans des rapports qui sont :: 1,20 : 1 pour le minimum, et :: 1,74 : 1 pour le maximum.

» 3° Dans ces conditions, le beurre est ordinairement sécrété en bien plus grande quantité par le sein droit que par le sein gauche :: 1,50 : 1 (minimum) et :: 9 : 1 (maximum).

» 4° Les matières azotées, caséum et albumine, sont, de même que le beurre, sécrétées par le sein droit en plus grande quantité que par le sein gauche, :: 1,90 : 1 pour le maximum.

» 5° Les principes solubles, lactose et sels, ceci est digne de remarque, dosés dans cinq analyses, se sont trouvés seuls répartis d'une manière à peu près égale dans les deux seins.

» La dernière analyse a donné, par exception, des nombres plus forts pour le sein gauche. La raison de ce renversement paraît être dans ce fait : que, cette fois, le lait n'a pu être extrait qu'à grand'peine pour les $\frac{9}{10}$, le dernier dixième étant venu très-facilement. Ce lait pourrait donc être considéré comme une réserve plus complétement élaborée, le lait nouveau n'étant pas encore monté, et l'on sait que les dernières parties du lait sont bien plus crémeuses que les premières. Cette raison expliquerait cette anomalie. »

Académie de médecine.

Séance du 12 juillet 1870. — Présidence de M. Denonvilliers.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a.* Des rapports sur le service médical des eaux minérales des Eaux-Bonnes, par M. le docteur *Pidoux*; de Royat, par M. le docteur *Basset*; d'Amélie-les-Bains, par M. le docteur *Génieys*; de Molitg, par M. le docteur *Picon*; de Dinan, par M. le docteur *Piedvache*; de Niederbronn, par M. le docteur *Grimaud*; de Bussang, par M. le docteur *Masson*; de Cauvallat, par M. le docteur *Verdier*. (*Commission des eaux minérales.*) — *b.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans le département d'Indre-et-Loire. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit : *a.* Une lettre de M. *Mousniez*, pharmacien à Saujon (Charente-Inférieure), sur les préparations pharmaceutiques à base d'arséniate d'antimoine. (*Comm.* : MM. Roger et Barth.)

M. *Amédée Latour* dépose sur le bureau une lettre de M. le docteur *Richard Baudry*, chirurgien de l'hospice d'Évreux, sur la nécessité de vacciner ou de revacciner toutes les personnes qui soignent, qui entourent ou qui approchent des malades atteints de variole. (*Commission de vaccine.*)

Lecture.

Chirurgie. — M. le docteur *Desormeaux*, candidat pour la section de pathologie externe, lit un mémoire sur le cancer primitif du larynx.

Voici les conclusions de ce travail :

« Les tumeurs cancéreuses du larynx étant à peu près constamment, si ce n'est toujours, constituées par du tissu épithélial, qui offre plus de chances de guérison que les tissus véritablement cancéreux, on ne doit pas hésiter à les opérer toutes les fois que leur extirpation complète paraît possible.

» Les symptômes observés sur le malade, la marche de la maladie, et surtout l'examen laryngoscopique, permettent d'arriver à un diagnostic extrêmement probable ; et, en supposant qu'il y ait erreur sur la nature du tissu morbide, du moment qu'une tumeur du larynx menace le malade de suffocation, et qu'il est impossible de la détruire par les voies naturelles, il y a indication de recourir à une opération plus efficace.

» Cette opération est la laryngotomie, dans laquelle on ne devra pas craindre d'ouvrir l'organe le plus largement possible, afin d'agir plus sûrement sur la tumeur, dont il est très-important de détruire jusqu'à la dernière trace.

» La gravité de la laryngotomie est très-faible; la crainte d'altérer la voix et même de rendre le malade aphone ne doit pas arrêter quand il s'agit d'attaquer une maladie qui entraînerait nécessairement la mort.

» Lorsque l'affection a débuté dans le larynx, on peut tenter l'extirpation tant que la lésion ne dépasse pas la cavité laryngienne par sa partie supérieure, ce que l'on constate au moyen du laryngoscope, et tant qu'elle n'a pas franchi la boîte cartilagineuse qui lui oppose longtemps une barrière. Ce dernier progrès de la maladie se reconnaît à l'augmentation de volume de l'organe, qui prend en même temps une forme irrégulière et une consistance anormale. Cette contre-indication, du reste, ne peut guère exister au moment où la question d'opération se pose pour la première fois; car, avant d'en arriver à ce point, la tumeur aurait produit l'asphyxie, à moins qu'une opération précédente n'ait assuré la liberté de la respiration.

» Lorsque les symptômes qui viennent d'être énoncés font reconnaître qu'il est impossible d'extirper complétement le mal, ou lorsqu'il a déterminé l'engorgement des ganglions lymphatiques voisins, on doit se borner à pratiquer la trachéotomie pour éviter la suffocation et prolonger les jours du malade.

» Après la laryngotomie et la destruction de la tumeur, on doit laisser à demeure une canule dans la trachée assez longtemps pour s'assurer qu'il ne se fait pas de récidive. L'ouverture ainsi entretenue permet d'explorer l'organe de bas en haut, de cautériser les points qui donneraient de l'inquiétude; et enfin si l'on est obligé de recourir une seconde fois à la laryngotomie, elle simplifie l'opération. (*Renvoyé à la section de pathologie chirurgicale.*)

Discussion sur le vinage.

M. *Payen* confirme les opinions émises par M. Gaultier de Claubry, dans la dernière séance, sur l'identité des sucres

et des alcools bien rectifiés, quelle que soit leur origine. Cette identité est un résultat dû aux progrès accomplis dans les procédés chimiques du raffinage des sucres et de la rectification des alcools. Il pense cependant que l'alcool de vin, particulièrement l'*esprit* de Montpellier, possède une valeur plus grande que les autres alcools. Il ajoute que des expériences ont démontré qu'en mélangeant ensemble un volume d'alcool rectifié à 94 degrés avec un volume d'alcool non rectifié à 85 degrés, le mélange acquiert des qualités supérieures à celles de chacun des deux alcools pris isolément. C'est un moyen de vieillir rapidement l'alcool non rectifié.

M. Payen estime qu'il y aurait inconvénient à pratiquer le vinage de manière que la quantité d'alcool ajoutée fût assez grande pour dénaturer le vin. Le vin contient divers éthers, diverses substances salines en dissolution; en l'additionnant d'une trop forte proportion d'alcool, on change les quantités relatives de ces substances; on modifie la qualité du vin et sa composition normale; on le dénature.

Au sujet du vinage à la cuve, M. Payen dit que la quantité d'alcool ajoutée au moût avant la fermentation disparaît en partie sous l'influence de ce travail et en partie par l'absorption qu'il éprouve de la part des substances organiques. Il y a donc perte d'alcool dans le vinage à la cuve, et il y aurait, à cet égard, intérêt à permettre le vinage en tonneau, en supposant que cette dernière opération ne fût pas contraire aux principes de l'hygiène. On ignore, d'ailleurs, s'il existe des différences, au point de vue des qualités hygiéniques, entre les vins vinés à 2 ou 3 pour 100, par exemple, et les vins naturels.

M. Payen est convaincu que l'on arrivera à la suppression du vinage. Quelques industriels, viticulteurs et œnologues distingués, ont déjà réussi même pour les vins du Midi. L'un d'eux, M. Cazalis Allut, ayant remarqué que l'altération du vin résulte souvent de la maturité extrême de la vendange, a montré qu'en récoltant le raisin au moment même de sa maturité ou même un peu avant, le vin obtenu se clarifie facilement, se conserve bien et peut être transporté sans dommages.

D'autres moyens ont été employés, dont la généralisation conduirait, au bout d'un certain temps, à pouvoir se passer du vinage. Tel est le chauffage des vins, imaginé par Appert en 1810, et repris, dans ces derniers temps, par M. Pasteur avec quelques modifications. Tandis qu'Appert voulait qu'on chauffât le vin à 70 degrés, M. Pasteur abaisse la température à 60 et même à 50 degrés, suivant la richesse alcoolique du vin : plus le degré alcoométrique du vin est élevé, plus la température peut être abaissée. Le chauffage doit à peine durer quelques minutes. Il a pour effet, suivant la théorie de M. Pasteur, de détruire les ferments anormaux, les microphytes contenus dans les vins. L'expérience a démontré que les vins chauffés se conservent parfaitement bien et supportent à merveille le transport. Un très-grand nombre de négociants ont fait des spéculations heureuses avec des vins ayant subi l'opération du chauffage. L'administration de la marine n'emploie guère plus que ce mode de conservation pour ses expéditions. Des vins ainsi traités ont été envoyés dans les colonies et jusque dans la Nouvelle-Calédonie, et, au retour, en comparant les échantillons restés en France avec ceux du même cru et de la même récolte qui avaient subi le voyage, on a trouvé que ces derniers étaient meilleurs. Il est donc rationnel de chercher à supprimer le vinage en le remplaçant par le chauffage des vins.

A plus forte raison, devrait-on supprimer le plâtrage des vins, pratique éminemment nuisible à la qualité du vin et à la santé des consommateurs. Cette opération dénature les vins, ainsi que l'ont démontré MM. Bussy et Buigniet. L'addition de plâtre, qui se fait à la cuve, dans la proportion de 2 à 3 pour 100, transforme le bitartrate de potasse, sel acidule et agréable du vin, en bisulfate de potasse, qui est amer et purgatif. Un riche propriétaire du Midi, M. Maresc, a supprimé le vinage et le plâtrage de ses vins et les a remplacés avec un plein succès par le chauffage.

M. Payen pense, en définitive, qu'il convient d'accorder la préférence aux vins naturels sur les vins vinés; d'encourager les procédés de récolte et de vinification propres à développer la limpidité et les propriétés organoleptiques du vin sans le secours de l'alcoolisation; de propager, par conséquent, la pratique si efficace du chauffage, soit simple, soit avec addition de 2 pour 100 d'alcool.

Toutefois, il lui paraît rationnel aussi d'autoriser le vinage dans une sage mesure, à l'aide de bons alcools et seulement dans la proportion nécessaire à l'amendement du vin, à sa conservation et à son transport.

M. *Poggiale* désire présenter quelques nouvelles observations sur l'alcoolisation du vin, et appeler encore l'attention de l'Académie sur les points les plus importants de la discussion.

Contrairement à l'opinion de M. Bouley qui veut la liberté illimitée du vinage, l'orateur pense que l'État a le droit et le devoir d'intervenir dans l'alcoolisation des vins, comme dans toutes les autres questions relatives aux aliments et aux boissons qui intéressent la santé publique. Libre à M. Bouley de boire du vin marquant 20 degrés alcoométriques; mais il ne doit pas être permis aux fabricants et aux débitants de boissons d'empoisonner les consommateurs avec des liquides falsifiés qui n'ont du vin que le nom.

Prenant ensuite à partie la conclusion proposée par M. Broca, M. Poggiale s'attache à montrer qu'il y a une contradiction formelle entre le premier point de cette conclusion, où il est déclaré que les vins alcoolisés sont nuisibles, et le second point, où il est dit que le vinage ne présente aucun inconvénient.

M. *Broca*. Je ne me suis pas servi de ces expressions. J'ai dit, — ce qui est bien différent, — que le vinage en lui-même ne peut être considéré comme une cause *spéciale* de danger pour les consommateurs.

M. *Poggiale* n'en persiste pas moins à trouver la conclusion contradictoire. D'ailleurs elle présente, à ses yeux, un autre défaut, c'est d'être applicable aussi bien aux meilleurs vins de Bourgogne et de Bordeaux qu'aux vins artificiels les plus détestables; car, les uns comme les autres, *bus avec excès*, sont nuisibles à la santé. C'est une vérité que le Conseil d'État connaît tout aussi bien que l'Académie, et, sous ce rapport, la conclusion de M. Broca ne lui apprendra rien de nouveau.

M. Reynal a reproché à M. Bergeron de n'avoir apporté aucune observation, aucune expérience contre le vinage. Il a lui, au contraire, des faits qui prouvent l'innocuité de cette pratique. Ainsi, il connaît des familles qui font usage de vins vinés, et il n'a pas remarqué que leur santé en fût altérée. Lui-même use de ces vins, et Dieu merci ! sa santé est florissante. Mais il importe de faire remarquer qu'on n'avait ajouté aux vins dont il est question *qu'une petite quantité d'alcool*, et qu'il a été, par conséquent, impossible à M. Reynal d'apprécier leur influence sur la santé des personnes qui en faisaient usage. De pareils arguments dépourvus de preuves et ne portant que sur quelques personnes, n'ont aucune valeur. D'ailleurs, comment M. Reynal s'est-il assuré qu'on avait ajouté aux vins dont il parle une petite quantité d'alcool? quelles sont les expériences qu'il a faites? quels sont les moyens qu'il a employés pour reconnaître une faible addition d'alcool? De semblables affirmations n'ont aucun caractère scientifique.

L'avis de MM. Wurtz et Boudet est beaucoup plus sage ; ils admettent que le vinage exagéré seul présente des inconvénients sérieux.

Revenant au choix de l'alcool, M. Poggiale déclare que, sans mettre sur la même ligne l'alcool de vin et les alcools de grain et de betterave, il admet cependant que l'on peut,

sans inconvénient, employer pour le vinage ces différents esprits, pourvus qu'ils soient parfaitement rectifiés. Si, en principe, il est peu disposé à encourager l'alcoolisation des vins, il reconnaît volontiers pourtant qu'une addition de 3 à 4 pour 100 d'alcool est utile aux vins faibles du centre de la France pour leur donner de la force et assurer leur conservation. Mais il n'en est pas de même des vins du Midi déjà si riches en alcool. Ce sont ces vins dont le titre alcoolique est quelquefois porté par le vinage à 18 et même 21 pour 100, qui causent facilement l'ivresse et tous les désordres connus sous le nom d'alcoolisme. Evidemment l'Académie ne peut pas approuver l'emploi de pareils vins. Il ne faut pas oublier non plus que ces vins, fortement alcoolisés, sont souvent destinés encore à fabriquer les vins de macération, mélanges impurs et malsains de matières colorantes, d'eau et d'alcool de betterave, dont la consommation est si étendue dans les grandes villes. Il est du devoir de l'Académie de signaler ces fraudes coupables et si dangereuses pour la santé des populations.

On a dit qu'il est impossible de reconnaître si un vin est alcoolisé ou non, s'il est ou non étendu d'eau. Suivant M. Poggiale, lorsque l'on connaît la provenance d'un vin, on peut toujours savoir s'il a été viné, en comparant son degré alcoométrique actuel avec son degré alcoométrique normal, qui est de 9 à 10 pour 100 pour les vins de Bourgogne et de Bordeaux, de 10 à 12 pour ceux de l'Hérault, et de 12 à 14 pour ceux du Roussillon.

Quant aux vins additionnés d'eau, on les reconnaît en ce que, soumis à l'évaporation, ils donnent un résidu moindre que celui des vins naturels.

Contrairement à l'opinion de M. Boudet, M. Poggiale soutient que les principes exposés devant l'Académie de médecine ne diffèrent pas complétement de ceux qui ont été développés dans le rapport du comité consultatif d'hygiène. Ce rapport repousse le vinage exagéré ; il n'admet que le vinage utile, le vinage modéré, le vinage pratiqué d'une manière sage, discrète, méthodique, avec des alcools chimiquement purs et dans une proportion telle que la quantité d'alcool ne dépasse point le titre normal de 10 à 12 pour 100. Ces principes sont en tout conformes à ceux que M. Poggiale a soutenus; mais ils s'éloignent sensiblement de la doctrine de M. Bouley, qui préconise la liberté absolue du vinage.

M. *Bouley* répond que tout en demandant la liberté du vinage, il en réprouve les abus.

M. *Poggiale*, répondant aux orateurs qui ont prétendu que les vins fournis aux troupes de l'armée de terre sont vinés, cite les prescriptions des règlements sur ce sujet, où il est dit expressément que le vin doit être choisi dans les espèces les plus propres à l'alimentation des troupes ; qu'il doit être naturel et droit en goût; qu'il doit posséder un degré alcoolique en rapport avec la quantité normale d'alcool des vins naturels.

Les vins destinés à la fourniture de l'armée sont donc supérieurs à ceux du commerce et ne renferment jamais plus de 10 à 12 pour 100 d'alcool.

Selon M. Poggiale, l'Académie doit repousser les conclusions de MM. Bouley et Broca, l'une parce qu'elle appartient au domaine de l'économie politique, l'autre parce qu'elle n'apprend rien et qu'elle contredit dans la deuxième partie ce qu'elle affirme dans la première.

L'orateur accepte le rapport de M. Bergeron et ses trois premières conclusions, en les modifiant pourtant dans la forme, et avec cette réserve qu'il n'admet pas que l'alcool ajouté au vin s'y trouve en quelque sorte à l'état libre, et qu'il agisse sur l'organisme avec la même rapidité et la même énergie que l'alcool en nature. Quant aux autres conclusions, M. Poggiale propose de les supprimer. Il pense qu'il ne suffit pas d'interdire le vinage au delà de 4 pour 100, mais qu'il importe surtout de fixer le degré maximum de la richesse alcoolique des vins vinés. Suivant lui, les vins alcoolisés ne devraient pas contenir plus de 10 à 12 pour 100 d'alcool, c'est la quantité d'alcool qu'on trouve dans les bons vins ordinaires.

M. Poggiale termine en lisant de nouveau les conclusions de son premier discours, dont il a modifié légèrement la rédaction.

La séance est levée à cinq heures.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 11 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA VARIOLE ET LA VACCINE. — INEFFICACITÉ DE L'ACIDE PHÉNIQUE CONTRE LA FIÈVRE SECONDAIRE ET LA SUPPURATION DE LA VARIOLE. — CONSIDÉRATIONS SUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DE CERTAINES FORMES DE LA VARIOLE. — SUR LES VARIOLES OBSERVÉES PAR M. ARCHAMBAULT A L'HÔPITAL DES ENFANTS. — CAS D'HYDATIDES DU CŒUR ET DU POUMON.

A l'occasion du procès-verbal, M. *Moissenet* annonce que, depuis le 29 avril, les convalescents de variole sont transportés aux asiles de convalescence dans des omnibus spéciaux. De plus, on a organisé à Vincennes un service spécial pour les convalescents de cette maladie.

— M. *Chauffard* demande à bien préciser le sens de sa communication relative à l'*acide phénique*, afin qu'on ne le rende pas responsable des exagérations mises en circulation par la spéculation industrielle. Il n'a jamais considéré l'acide phénique comme un spécifique de la variole, de même qu'il n'a pas dit que cette substance pût modifier en quoi que ce soit la période d'éruption de la variole confluente, et agir contre les accidents si graves de cette période. Il s'est borné à exposer que l'acide phénique avait pour effet d'atténuer la gravité de la période de suppuration, d'activer la dessiccation, de diminuer la fétidité de la suppuration, et d'arrêter le développement des abcès secondaires.

— M. *Isambert* communique le résultat des recherches cliniques qu'il a entreprises à l'hôpital Saint-Antoine dans le service des varioleux pour contrôler les assertions de M. Chauffard relatives à l'*action de l'acide phénique dans la variole.*

Pour juger de l'efficacité d'une médication quelconque dans une maladie aussi complexe que la variole, on ne doit pas se baser sur la statistique de la mortalité, car cette mortalité résulte des causes les plus diverses : la nature du foyer épidémique plus ou moins infectieux, le centre de population dans lequel on observe, et les habitudes hygiéniques de cette population, enfin les conditions individuelles modifiées par les maladies diathésiques, constitutionnelles ou acquises. M. Chauffard a fort sagement limité l'action qu'il croit reconnaître à l'acide phénique à deux faits : la suppression ou au moins l'atténuation de la fièvre secondaire, et la rapidité beaucoup plus grande de la dessiccation avec suppression de l'odeur. Si ces faits s'étaient confirmés, c'eût été une découverte thérapeutique de premier ordre, car en atténuant ou en supprimant la fièvre secondaire des varioles confluentes on pouvait alors réduire celles-ci à l'état de varioloïdes.

Malheureusement les observations prises par M. Isambert avec le plus grand soin et les moyens de précision dont nous disposons aujourd'hui dans l'investigation clinique sont la preuve irréfutable de l'inefficacité de l'acide phénique. Dans aucun cas le pouls et la température n'ont été modifiés : celui-ci a oscillé pendant la fièvre secondaire entre 100, 120, 132 pulsations; celle-là a varié de 39 à 41 degrés. La nature des croûtes, la longueur de la suppuration, non plus que sa fétidité, n'ont paru nullement changées ou atténuées par cet agent thérapeutique. Il n'a pas davantage pu prévenir la formation des abcès secondaires.

Et cependant, par suite d'une erreur involontaire, le médicament a été, pendant quinze jours, administré à des doses énormes, qui auraient dû montrer la puissance du remède

si elle avait été réelle. M. Isambert avait cru entendre que M. Chauffard donnait l'acide phénique à la dose de 10 grammes sans inconvénients, et plusieurs malades prirent le médicament à cette dose, quelque intolérable qu'elle leur parût.

Parmi les observations relatées par M. Isambert, il convient de citer la suivante, laquelle nous paraît démonstrative : Un père de famille atteint d'une variole confluente, et ayant la ferme volonté de guérir, s'est astreint à prendre chaque jour, pendant dix jours, l'acide phénique à cette dose énorme de 10 grammes, puis à demi-dose, puis à dose décroissante encore pendant trois autres semaines. Malgré la médication, la fièvre secondaire n'ayant point été modifiée, on a été obligé d'ouvrir cent à cent vingt abcès sous-cutanés, et une pneumonie purulente amena la mort du malade.

M. Isambert, en publiant ces faits, que tout le monde peut contrôler, n'a eu d'autre but que de vérifier scientifiquement la valeur d'une médication proposée comme puissante, mais que ses observations lui font considérer comme complétement illusoire.

— M. *Desnos* lit un travail sur *le diagnostic, le pronostic et le traitement de quelques-unes des formes de la variole.*

Ayant entendu M. Bourdon dire qu'il sauvait, grâce à la médication tonique, les trois quarts et même les quatre cinquièmes de ses varioles *confluentes*, M. Desnos s'est demandé, en considérant ses propres revers, bien qu'il eût eu recours au même traitement, quelle était la cause de cette différence dans les résultats, et il croit aujourd'hui qu'elle réside plutôt dans une confusion de mots que dans une différence réelle des choses. Pour lui, le malentendu vient de ce que l'on fait rentrer dans la variole confluente une autre forme de la variole très-commune, la *variole en corymbes*.

Pour distinguer ces deux formes de variole, assez semblables en apparence, il ne faut pas s'en tenir à considérer le nombre et la disposition des pustules, mais il importe surtout de noter la forme et la durée des prodromes, la marche de la fièvre et le mode de terminaison de la maladie.

La variole confluente a le plus souvent, sans que cela lui soit absolument spécial, des symptômes prodromiques plus intenses, plus farouches, que les autres formes de la variole; de plus, et c'est ici un caractère fondamental, la période prodromique est très-courte : deux jours, deux jours et demi. Sydenham, puis Trousseau, avaient reconnu l'importance de la brièveté des prodromes quant au pronostic de la confluence. M. Desnos a eu souvent occasion de constater la valeur de cette remarque.

La fièvre de la variole confluente n'est pas continue, comme on l'a cru, mais elle présente une défervescence de la fièvre initiale, défervescence tardive, lente à se produire, n'ayant qu'une courte durée, et très-rapidement remplacée par la fièvre secondaire. Cette marche de la fièvre, démontrée par le thermomètre (Richard Léo), est bien différente de celle des varioles discrètes, où la défervescence est souvent rapide et l'apyrexie prolongée. La marche et la terminaison des varioles confluentes sont presque fatalement les mêmes dans tous les cas. Jusqu'au onzième ou douzième jour, le malade ne semble pas courir un danger imminent, quoique la fièvre soit violente, l'angine pénible, la salivation abondante; à ce moment, la salivation s'arrête le plus souvent, la face se dégonfle; les mains et les pieds, eux, ne se gonflent pas, et la mort arrive inopinément en quelques heures vers le treizième, le quatorzième ou le quinzième jour, dans un accès de délire ou de suffocation qu'aucune lésion ne peut expliquer. Dans certains cas, le malade meurt asphyxié par des mucosités épaisses, sécrétées par la muqueuse buccale. D'autres fois, c'est la laryngo-bronchite pustuleuse qui tue les malades. La mort peut survenir aussi vers le septième ou le huitième jour, par le cœur, atteint alors d'une profonde dégénérescence granulo-graisseuse. Cette altération musculaire, signalée déjà par un certain nombre d'observateurs, et en dernier lieu par M. Hayem, n'est qu'un épisode terrible de la lésion du système musculaire, lésion plus ou moins généralisée, que l'on observe dans quelques maladies aiguës et infectieuses, et sur laquelle Zencker a le premier attiré l'attention.

Dans la variole confluente, on peut dire que la mort est la règle, la guérison l'exception. Ce jugement sévère était aussi celui de Trousseau, qui considérait le choléra et la fièvre jaune comme moins redoutables que la variole.

M. Desnos ne saurait attribuer ses insuccès à sa médication : tous les moyens préconisés par les auteurs ou par ses confrères il les a employés avec le plus grand soin, la plus grande surveillance, et cela sans succès.

La variole confluente enfin présente ce caractère que les pustules sont tellement nombreuses, à la face surtout, qu'elles se confondent les unes dans les autres sans laisser d'intervalles de peau saine, et qu'elles décollent l'épiderme en masse de manière à faire un masque grisâtre. Dans la variété de variole en *corymbes*, l'éruption, tout en étant quelquefois très-abondante à la face, se fait remarquer par l'existence de plaques de dimensions et de formes variables, constituées par l'accumulation de pustules agglomérées, isolées cependant des plaques voisines par un espace de peau saine, espace sur lequel on retrouve de distance en distance des pustules solitaires semblables à celles de la variole discrète. La marche de l'éruption est aussi très-différente de celle de la variole confluente : vers le huitième jour, les pustules se rompent et se recouvrent de croûtes jaunâtres, toutes différentes des croûtes grises ou noires de la confluente.

Les prodromes de la variole en corymbes sont plus longs et s'accompagnent de sueurs abondantes qu'on ne retrouve pas dans la variole confluente. La salivation, pendant l'éruption, manque le plus souvent. Enfin la fièvre, après avoir cédé aussitôt que l'éruption est faite, reparaît vers le septième jour pour cesser enfin vers le onzième.

Tout en reconnaissant que les varioles en corymbes sont sujettes, comme les confluentes, à des accidents nombreux qui peuvent un instant compromettre la vie des malades, M. Desnos érige en principe que, dans les varioles en corymbes, la guérison est la règle et la mort l'exception.

Si cette forme de la variole ressemble, à première vue, à la variole confluente, elle en diffère donc par sa marche, son éruption, sa terminaison. On doit donc la ranger dans le cadre des varioles discrètes, et l'on pourrait la considérer comme une forme de variole *discrète abondante*.

La confusion que l'on a faite presque toujours de ces deux formes de la variole dont l'issue est si différente, explique les méprises dans lesquelles on est tombé quand il s'est agi d'expérimenter un médicament, puis d'en juger la valeur au moyen de la statistique. C'est pour cette raison que l'acide phénique, prôné, avec réserve toutefois, par M. Chauffard, a pu paraître si efficace dans certaines varioles. M. Chauffard lui-même, en distinguant dans les observations qu'il donna à l'appui de la médication par l'acide phénique, les varioles *cohérentes* des varioles *confluentes*, a été, à son insu peut-être, au-devant de l'objection posée ici par M. Desnos.

La variole cohérente ou en corymbes est un terrain de mauvaise nature pour juger une médication, car elle guérit volontiers sans intervention, et si l'on ne s'attache pas à faire la distinction entre les deux formes, on sera exposé à des jugements erronés.

En terminant, M. Desnos dit avoir traité 19 malades atteints de variole *confluente* par l'acide phénique, suivant les indications données par M. Chauffard. Sur ce nombre, il y eut 4 cas de variole hémorrhagique, qui ont fourni 4 décès (ces cas doivent être mis de côté, l'acide phénique n'ayant aucune prise sur cette forme grave de la maladie). Les 15 autres cas de variole confluente commune ont donné 13 décès et 2 guérisons.

M. *Bourdon*, répondant à M. Desnos, dit que, en effet, dans sa statistique, il avait réuni les varioles cohérentes aux varioles confluentes. De plus, il faut tenir compte de ce que, à l'époque où il observa ces bons effets de la médication par les toniques, il n'y avait pas d'épidémie varioleuse, et que les varioles pouvaient avoir, malgré leur apparence, moins de gravité.

Il ajoute qu'il a toujours observé l'efficacité de l'application sur la face d'onguent napolitain recouvert d'une couche de poudre d'amidon pour diminuer la gravité de la pustulation.

— M. *Archambault* expose le résumé des observations qu'il a faites à l'hôpital des Enfants dans le service des varioleux. 54 malades ont été admis.

11 d'entre eux n'avaient jamais été vaccinés et ont fourni 3 décès. Chez eux, la période d'invasion a eu une durée irrégulière (trente-six heures, quatre ou cinq jours), mais une fois l'éruption produite, la maladie a marché rapidement, ainsi que cela a lieu chez les enfants où les périodes sont raccourcies (Sydenham). Deux de ces sujets non vaccinés n'ont eu que des varioloïdes. L'acide phénique employé n'a paru modifier en quoi que ce soit la maladie.

Des 43 varioleux vaccinés, aucun n'est mort de la variole. Ils étaient âgés de deux à cinq ans. On peut en conclure que, dans un espace de deux à cinq ans, la vaccine reste assez puissante pour imprimer à la variole, quand elle survient, une direction favorable. Deux de ces enfants succombèrent : l'un, parce que la variole est venue en complication d'une fièvre typhoïde grave avec gangrène de la vulve ; l'autre, parce que la variole survint pendant le cours d'une coqueluche avec une bronchite capillaire qui compromettaient déjà la vie du malade.

— M. *Hérard* présente une pièce anatomique qui montre de nombreux kystes hydatiques développés dans la cloison interventriculaire du cœur. Ces kystes, qui ont fait saillie dans l'infundibulum de l'artère pulmonaire au point de le remplir presque entièrement, sont au nombre d'une douzaine environ, et forment là comme une grappe dont les grains ont un volume qui varie de celui d'un pois à celui d'un grain de raisin ordinaire.

Le malade porteur de ces parasites était souffrant depuis trois ans. Il commença par avoir des hémoptysies en tout semblables à celles de la tuberculisation pulmonaire commençante, hémoptysies qui le firent réformer à la conscription. Lorsqu'il entra dans le service de M. Hérard, il offrait la plupart des signes de la phthisie pulmonaire. Cependant on découvrit plusieurs fois dans les crachats de petits kystes hydatiques. La mort survint au milieu d'un état cachectique avec œdème généralisé. On apprit que cet homme avait pendant longtemps mangé presque exclusivement du lard fumé.

M. Hérard fait ressortir la grande rareté des hydatides dans le cœur. Il n'en a rencontré que 35 observations dans la science.

M. *Bourdon* se rappelle avoir vu à Rennes un malade qui était considéré par son médecin comme phthisique, et qui guérit après l'expulsion spontanée d'un assez grand nombre de kystes hydatiques.

Dr A. LEGROUX.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 25 MAI 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

SUR LES MOUVEMENTS PHYSIOLOGIQUES DES YEUX, PAR M. GIRAUD-TEULON. CAS DE VERSION SPONTANÉE, PAR M. BLOT. — TÉTANOS GUÉRI PAR LE CHLORAL ET LES COURANTS CONTINUS.

M. *Giraud-Teulon*. Je viens vous communiquer le résultat d'un travail que j'ai entrepris en vue de démontrer l'exactitude de la loi de Donders sur les mouvements physiologiques des yeux. En 1847, Donders a établi les principes suivants : 1° Lors du mouvement des deux yeux dans le parallélisme, le regard porté vers l'horizon et s'exécutant dans les plans cardinaux horizontal ou vertical, les méridiens primaires des yeux (ceux qui, lors du regard direct à l'horizon, sont déterminés par ces deux plans horizontal et vertical médian), ces méridiens primaires conservent pendant tout le mouvement leur horizontalité ou leur verticalité.

2° Dans les mouvements diagonaux ou obliques, ces deux méridiens demeurant dans les deux yeux toujours respectivement parallèles, s'inclinent, au contraire, sur la verticale ou l'horizontale, d'un certain angle qui ne dépend que du degré d'obliquité et de hauteur de la direction du regard. Le sens de cette inclinaison est tel que l'extrémité du méridien vertical primaire la plus voisine de la direction du point de mire se porte du côté de ce même point de mire.

M. Helmholtz a tiré des mêmes expériences une conclusion opposée. Ce conflit tient à ce que les images ont été étudiées par projection sur une tenture verticale posée en face des expérimentateurs. Or, dans les mouvements obliques du regard, ces projections deviennent de simples intersections planes, obliques. J'ai répété les expériences sur une tenture demeurant perpendiculaire à la direction du regard, et j'ai pu constater l'exactitude des lois posées par Donders.

— M. *Blot*. Il s'agit d'une femme enceinte pour la seconde fois. Je trouvai le col complétement dilaté, et une forte poche des eaux remplissant l'excavation pelvienne. Le palper abdominal permit de sentir la tête dans la fosse iliaque gauche, avec le dos en avant. Une heure après, je constatai avec M. Tarnier que la tête s'était dirigée en bas. Le fœtus étant maintenu dans cette position favorable par M. Tarnier, je perçai la poche des eaux. La tête une fois bien engagée, le forceps amena un enfant vivant.

M. *Tarnier*. Pour qu'il y ait version spontanée, il faut que la présentation de l'épaule au détroit supérieur se soit faite. Lorsque le fœtus reste au-dessus du détroit, comme dans le cas de M. Blot, la présentation n'est pas déterminée et peut finir par une présentation céphalique.

— MM. *Dubreuil*, *Lavaux* et *Onimus*. — Un homme de trente ans fut blessé le 16 février par une scie circulaire au pouce de la main gauche. Le 26 février, à la suite de l'application sur la plaie d'une substance irritante, trismus et douleurs le long de la colonne vertébrale.

Le 3 mars, 120 pulsations; corps couvert de sueur; les muscles des mâchoires, du cou, du thorax et de l'abdomen sont contractés; pas de secousses tétaniques. Respiration diaphragmatique. 6 grammes de chloral par jour. M. Onimus applique les courants continus descendants. L'administration du chloral fut suivie d'amélioration ; les courants continus, au moment de leur application, déterminaient une détente complète.

Le 9 mars, l'électricité est supprimée ; le 12, on cesse le chloral, mais à onze heures du soir crise de contracture générale et arrêt complet de la circulation et de la respiration ; le corps se couvre d'une sueur froide. Application immédiate des courants continus le long de la colonne vertébrale en portant le courant à son maximum d'intensité. Le cœur recommença à battre, les muscles s'étendirent, la respiration revint; pendant une minute il n'y avait eu ni battement du cœur, ni respiration. La cure avait duré cinq minutes. Le chloral fut repris à la dose de 8 grammes en vingt-quatre heures. Le 18 mars, le malade n'ayant pas pris ce médicament, la contracture revint le lendemain ; on reprit le chloral et l'électricité. Le 13 avril, le malade était complétement guéri.

L. LEROY.

REVUE DES JOURNAUX

Du traitement des néoplasmes ulcérés par le suc gastrique.—Deux expériences du docteur A. MENZEL.

Nous avons plusieurs fois signalé des essais tentés en Allemagne et en Italie, qui démontrent l'action du suc gastrique sur les néoplasmes (voy. *Gazette hebdomadaire*, 1867, p. 332, et 1869, p. 636 et 830).

Les deux nouveaux faits publiés par le docteur Menzel sont accompagnés de recherches historiques qui seront consultées avec intérêt et qui montrent que l'emploi du suc gastrique n'est pas nouveau.

En effet, en 1785, Jean Sénebier proposa le premier l'emploi du suc gastrique en chirurgie. Il rapporte les expériences de Furine à Genève, et de Foggia à Turin. Cet auteur insiste sur la propriété que possède le suc gastrique de guérir les plaies gangréneuses. Spallanzani a ajouté à ces expériences quelques observations: le suc gastrique des carnivores est, suivant lui, plus actif et plus facile à conserver; le suc gastrique des herbivores doit être acidulé avant d'être employé.

La même année, Bassiano Carminati publie les résultats d'expériences nombreuses et dans lesquelles il a étudié l'action du suc gastrique d'une quantité d'animaux, et même de l'homme. L'effet de ce suc fut, suivant lui, surprenant dans huit cas de plaies invétérées. Les tissus fibreux se ramollissent, les bords calleux fondent, les écoulements purulents et sanieux se transforment en suppuration inodore et de bonne nature. Le suc gastrique sépare les parties malades des parties saines. Il ne cause jamais d'inflammation. Une blennorrhée du sac lacrymal avec ulcération fut guérie par les injections dans le sac. Il en fut de même d'une carie articulaire interphalangienne du pied. Un cancer épithélial ulcéré est détergé et amélioré.

Carminati emploie le suc gastrique à l'extérieur et à l'intérieur et en éprouve les bons effets dans des douleurs, les contusions, l'œdème, l'indigestion, les fièvres intermittentes, etc.; cet auteur tenta même de fabriquer un suc gastrique artificiel en faisant macérer dans de l'eau salée des portions de chair de veau. Suivant lui, de très-bons effets furent obtenus et expliquaient la pratique vulgaire qui consistait à appliquer de la chair sur les plaies gangréneuses. En 1790, Giampietro Terras rapporte des expériences qui confirment celles de Furine.

En 1799, E. Home étudie de nouveau les effets du suc gastrique. L'emploi lui en est suggéré par un chirurgien de marine, le docteur Harris, qui se louait des bons effets produits par le suc gastrique dans les ulcères scorbutiques. Home conseille le suc gastrique contre tous les ulcères gangréneux.

Malgré de si belles promesses, cette médication tomba dans l'oubli. Cependant, en 1842, Rust parlait du suc gastrique, dont il ne nie pas l'efficacité, mais qu'il ne trouve pas préférable à d'autres remèdes irritants, tels que le nitre, le charbon en poudre, le camphre, etc. Cet auteur cite plusieurs écrits sur le sujet. Harness, Steidele (1788), Spallanzani (1785) et Doucan (1797) ont en effet parlé de l'emploi du suc gastrique. Nous avons rapporté les faits de Nussbaum, Tansini et Pagello, ainsi que les remarques de Schiff au congrès de Florence. La question est donc de nouveau soumise à l'observation.

Nous résumerons les deux faits du docteur Menzel.

OBS. I. — Anastasia F..., âgée de vingt-neuf ans, fut admise à la clinique du professeur Billroth le 17 décembre 1868. Il y a cinq ans, elle fut affectée de fièvre intermittente tierce. En avril 1868, elle s'aperçut qu'elle portait à la nuque une tumeur de la grosseur d'une aveline. Celle-ci s'accrut rapidement et s'ulcéra. A l'entrée de la malade, la tumeur, arrondie, noueuse, s'étend à gauche de la tubérosité occipitale à l'apophyse épineuse de la sixième vertèbre cervicale, et s'étend jusqu'à l'apophyse mastoïde et au muscle sterno-cléido-mastoïdien. Elle présente à son sommet une ulcération de la grandeur d'une pièce d'un franc. La peau est sillonnée par de grosses veines. L'analyse du sang montre une proportion de globules blancs de 1 : 8. Billroth diagnostique un lymphome malin (lymphosarcome de Lucke).

Le 18 décembre, Billroth pratique l'ablation, qui fut très-laborieuse. Le 18 janvier 1869, la plaie était cicatrisée, mais vers le 28 on s'aperçut qu'une autre glande de la région voisine commençait à s'accroître. Le développement fut si rapide, que la tumeur atteignit le volume de la tête d'un homme vers le 11 février, époque à laquelle on fait des injections de teinture d'iode, de chlorure d'or et d'acide phénique. La tumeur s'étendit à toute la région postérieure du cou, de l'occiput au tronc; il y avait des ulcérations au niveau de chaque tubérosité.

On décida de limiter la médication à deux ulcères seulement. Le premier avait 5 centimètres de long sur 2 de large, le second 2 centimètres de long sur 1 centimètre de large. On appliqua deux fois par jour de la charpie imbibée de suc gastrique filtré et recouverte de charpie imbibée d'une solution d'acide chlorhydrique au millième. En six jours, les plaies avaient doublé d'étendue, la fétidité avait entièrement disparu. La plaie était d'abord recouverte d'un enduit pultacé grisâtre qui disparut, laissant le fond de la plaie rouge et saignant facilement.

Dans le cours de la seconde semaine, les plaies s'élargirent, et au bout de quinze jours on cessa les applications de suc gastrique tout en continuant les pansements avec l'acide chlorhydrique au millième. La plaie continua à s'élargir jusqu'à ce qu'elle eût quadruplé d'étendue.

OBS. II. — Helmer Martino, âgé de soixante-cinq ans, fut admis à la Clinique le 28 août 1869. Il porte depuis trois mois une tumeur située à l'angle de la mâchoire à droite, laquelle peu à peu a atteint le volume du poing. Le 20 mai, on en pratique l'extirpation. La tumeur se prolongeait dans les tissus voisins; la partie inférieure de la parotide, le muscle sterno-mastoïdien, la glande sous-maxillaire, étaient envahis par le néoplasme. On fut obligé de lier la carotide externe au-dessus et au-dessous de la tumeur. L'examen microscopique montra que la tumeur était un cancer médullaire, riche en cellules, à gros noyaux et à nucléoles ovales.

Le 1er octobre, la plaie est couverte de belles granulations, à l'exception de la partie centrale, qui était élevée et pâle. La récidive soupçonnée fut démontrée par le microscope.

On applique alors sur la tumeur récidivant un plumasseau imprégné de suc gastrique, et toute la plaie est recouverte de charpie imbibée d'acide chlorhydrique, 1 pour 100. Le cancer se couvre d'une fausse membrane gris jaunâtre peu adhérente. L'application du suc gastrique fut continuée pendant cinq jours, et le résultat final fut que le cancer ne surmontait plus le reste de la plaie. Le malade voulut quitter l'hôpital. Quinze jours plus tard, on put constater que la plaie était guérie à l'exception de la partie centrale. Le malade mourut en décembre d'une maladie intermittente.

Suivant le docteur Menzel, on peut résumer les résultats de ces deux expériences en deux conclusions.

Le suc gastrique du chien appliqué sur les néoplasmes ulcérés (lymphome, cancer) produit une fausse membrane d'un gris jaunâtre, et les ulcérations perdent toute mauvaise odeur.

Il semble que le suc gastrique n'attaque pas les tissus riches en vaisseaux et vivants, mais que l'effet destructif se réduit aux tissus morts et aux tissus qui sont près de mourir. Le docteur Menzel considère ce remède comme un antiseptique supérieur à bien des remèdes modernes, parce qu'il ne substitue pas à l'odeur putride une autre odeur quelquefois non moins désagréable.

Si maintenant, de notre côté, nous cherchons, en dehors de tout parti pris, les enseignements qui résultent d'observations qui toutes se ressemblent fort comme effets obtenus, nous croyons que l'action du suc gastrique est désormais connue.

Le suc gastrique ne détruit pas les néoplasmes; son action est moins profonde que celle des caustiques; il ne répond pas aux mêmes indications que les caustiques. Il n'est donc plus possible de se bercer de cette illusion qu'on posséderait un agent capable de détruire les néoplasmes en respectant les parties saines.

Le suc gastrique est un modificateur puissant des ulcérations et un agent antiseptique. C'est déjà une propriété dont on pourra tirer profit; malheureusement c'est de tous les agents qui peuvent produire de tels effets celui qui est le plus difficile à préparer, et le plus coûteux. Il serait à désirer qu'on pût obtenir les mêmes effets d'un suc gastrique artificiel plus

facile à conserver et à employer. (*Gazzetta medica italiana-lombardia*, 11 juin 1870.)

Travaux à consulter.

OBSERVATIONS DE RUMINATION CHEZ L'HOMME OU MÉRYGISME, par M. le docteur FRONMULLER. — L'auteur rapporte trois observations. (*Allgemein mediz. Centralzeitung*, n° 61, 1869; et *Gazette médicale de Strasbourg*, 25 mai 1870.)

REMARQUES SUR LA PROTHÈSE DE L'ORGANE AUDITIF, par M. BOUISSON. — On lira avec profit ces leçons, qui prouvent que le savant professeur n'est étranger à aucun des progrès de l'otoscopie. (*Montpellier médical*, juin 1870.)

DES KYSTES DU VAGIN, par M. le docteur B. EUSTACHE. — Trois observations nouvelles ont servi de base à cette monographie d'une affection extrêmement rare. (*Montpellier médical*, juin 1870.)

ÉLÉPHANTIASIS TRAITÉ PAR L'ABLATION DE LA TUMEUR ET LA LIGATURE DE L'ARTÈRE FÉMORALE, par M. J. FAYRER. — Dans ce fait, il s'agissait d'un éléphantiasis du scrotum et de la jambe. La première tumeur fut enlevée. La ligature de la fémorale a produit un bon résultat immédiat pour l'éléphantiasis de la jambe, mais six mois après l'opération la jambe augmentait déjà de volume. L'auteur est d'avis que l'opération n'a pas amené de bénéfice permanent. Dans deux autres cas opérés par la ligature de la fémorale, l'auteur a été moins heureux encore; dans l'un, l'amélioration a été passagère; dans l'autre, le malade est mort de pyohémie.

On pourra rapprocher ces faits des six observations citées dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE (1863, p. 546), et l'on verra que l'emploi de la ligature ne semble pas profiter de la multiplication des expériences. (*Medical Times and Gazette*, 28 mai 1870.)

VARIÉTÉS.

Société pour l'instruction médicale des femmes

Art. 1er. — Une association pour l'instruction médicale des femmes se constitue à Paris, sous le patronage de l'impératrice, présidente d'honneur de l'association, et fonde une école libre de médecine.

Art. 2. — L'association se compose de membres fondateurs ayant versé une souscription de 200 francs au moins, et de sociétaires dont la souscription annuelle est de 20 francs.

Les femmes peuvent être membres de la Société.

Art. 3. — L'enseignement de l'école est théorique et pratique.

Les élèves suivent les cours et exercices indiqués au programme, et de plus :

Elles assistent à des conférences complémentaires et à des démonstrations destinées au développement des sujets traités par les professeurs ;

Elles rédigent les leçons ;

Elles sont fréquemmont interrogées sur les matières des cours par les répétiteurs ;

Elles font des dissections et des manipulations chimiques et pharmaceutiques pour la préparation des médicaments ;

Elles sont exercées à la pratique de la petite chirurgie.

Art. 4. — Les élèves fréquentent des hôpitaux déterminés pour y étudier d'une manière pratique la médecine et se familiariser avec les soins à donner aux malades.

A l'intérieur des hôpitaux, elles sont placées dans les services des médecins et chirurgiens, professeurs de l'association, et spécialement confiées aux sœurs de la Charité attachées à ces services, sous la surveillance paternelle des directeurs des établissements.

Art. 5. — Des répétiteurs choisis parmi les docteurs des facultés ou les internes des hôpitaux font les conférences et démonstrations, interrogent les élèves et corrigent les rédactions.

Art. 6. — Des examens de fin d'année ont lieu pour autoriser le passage au cours supérieur.

Art. 7. — Des cours de turc et d'arabe seront faits durant les trois années d'étude pour apprendre à parler l'une ou l'autre de ces deux langues aux élèves qui se destineront à exercer dans les pays où elles sont en usage.

Art. 8. — A la fin du cours normal des études, l'association délivre, s'il y a lieu, après examen public passé devant un jury de professeurs, un diplôme d'études médicales.

Art. 9. — L'école peut avoir deux sortes d'élèves : des externes et des demi-pensionnaires.

Les externes suivent les cours théoriques et les cliniques organisés pour les élèves de l'école.

Les demi-pensionnaires sont reçues de huit heures du matin à cinq heures du soir, dans une maison où se trouvent des salles d'étude, des bibliothèques, des collections de pièces anatomiques et des instruments.

Cette maison est placée sous la direction d'une dame choisie par le conseil d'administration.

Les élèves y prennent le repas de midi.

Art. 10. — Les affaires de la Société sont dirigées par un Conseil d'administration composé de cinq membres du comité fondateur, auxquels seront adjoints cinq membres élus par l'assemblée des sociétaires.

Art. 11. — Le Conseil d'administration prononce, après enquête, sur leur moralité, l'admission des élèves, qui doivent être âgées de dix-huit ans au moins, et avoir subi un examen d'admission constatant un degré déterminé d'instruction générale.

Il règle le budget de la Société, désigne les professeurs et répétiteurs, accorde les bourses et demi-bourses dont il dispose, et règle par ses délibérations tout ce qui intéresse l'école.

Art. 12. — Le conseil d'administration désigne un ou deux de ses membres pour la haute surveillance de l'école.

Art. 13. — L'association fournit à ses élèves, soit directement, soit par l'intermédiaire d'établissements publics ou privés, tous les moyens d'études nécessaires.

Les frais sont couverts par les droits d'inscription et le montant des pensions que payent les élèves, et par les bourses, demi-bourses et donations que constitueraient des membres de la Société ou des personnes bienfaisantes.

Art. 14. — Le conseil d'administration remplit, vis-à-vis des élèves sortis avec le diplôme, le rôle de comité de patronage.

Art. 15. — Chaque année, le Conseil d'administration rend compte à l'assemblée générale de l'état de l'école et des progrès de l'œuvre.

Les membres du comité fondateur :

École libre de médecine pour les femmes.

PROGRAMME PROVISOIRE DES COURS DE LA PREMIÈRE ANNÉE.

La première année sera principalement consacrée à l'étude des sciences qui sont la base de la médecine : l'histoire naturelle, la chimie, la physique, étudiées dans leurs applications à l'art de guérir, et l'anatomie.

Pendant le premier semestre, les élèves suivent des cours institués à la Sorbonne pour l'instruction secondaire des jeunes filles, et ayant pour objet :

1° Des notions élémentaires de physique. — Professeur : M. Jamin, membre de l'Institut.

2° Des notions élémentaires de chimie. — Professeur : M. Riche, professeur suppléant à l'Ecole supérieure de pharmacie.

3° Des notions élémentaires de botanique. — Professsur : M. Van Tieghem, maître de conférences à l'Ecole normale supérieure.

4° Des notions élémentaires d'anatomie et de physiologie animale. — Professeur : M. Bert, membre de la Faculté des sciences.

5° Des notions élémentaires de mathématiques. — Professeur : M. Philippon, secrétaire de la Faculté des sciences.

Pendant le second semestre les élèves suivent :

1° Un cours spécial de chimie pharmaceutique et médicale. — Professeur : un pharmacien des hôpitaux.

2° Des leçons spéciales d'anatomie et de physiologie humaine, considérées dans leurs rapports avec la médecine, et ayant principalement pour objet les fonctions de la digestion, de la respiration, de la circulation et l'innervation. — Professeur : un chirurgien des hôpitaux.

3° Des leçons élémentaires sur la pathologie, spécialement sur les

maladies particulières aux enfants, et leçons d'hygiène. — Professeurs : deux médecins des hôpitaux.

A partir de ce second semestre, les élèves fréquenteront les hôpitaux qui leur seront désignés.

Des conférences complémentaires et des démonstrations sur les mêmes sujets seront faites par des répétiteurs spéciaux.

Pendant cette première année et les années suivantes, les élèves qui voudront exercer en pays musulman auront, chaque semaine, trois leçons de turc ou d'arabe. — Professeurs : M. Pavet de Courteille, professeur au Collége de France et M.

A la fin de l'année scolaire, examen de passage au cours supérieur.

Une nouvelle méthode de panification ; le pain sans levain.

Justus von Liebig appelle l'attention sur un nouveau procédé de panification qui a été inventé et mis en pratique par le professeur Horsford (de Cambridge) dans l'Amérique du Nord. C'est certainement un événement qu'une modification dans la panification ; en effet, comme dit Liebig, le pain que nous mangeons aujourd'hui est encore le pain fermenté dont parle la Bible et que Pline décrit, avec cette restriction pourtant que la farine employée est différente, bien qu'au point de vue physiologique elle ne soit pas préférable.

Les matières salines du blé étant les mêmes que celles de la viande, il est évident que ce qui est vrai pour cette dernière doit également l'être pour le pain; par conséquent, la valeur nutritive de la farine est, sous ce rapport, d'autant plus petite qu'elle contient moins de matières salines que le grain. Les substances salines de la viande et du blé sont des phosphates, c'est-à-dire des combinaisons d'acide phosphorique avec la potasse, la chaux, la magnésie et le fer ; il suffit déjà de reconnaître la proportion de ces différentes substances, telle que la donne l'analyse chimique dans le grain d'une part, et dans la farine de l'autre, pour juger d'un simple coup d'œil de leur pouvoir nutritif. La farine de froment première qualité contient, pour 1000 grammes, 15gr,5 (parmi lesquels 6gr,6 d'acide phosphorique), en moins que le grain tout entier.

Les matières salines qui manquent dans la farine se retrouvent dans le son. Et d'analyses faites à ces divers points de vue, il résulte que près de la moitié des substances salines qui manquent dans la farine sont des phosphates de chaux et de magnésie, et que c'est cette absence de phosphates alcalins qui doit surtout se faire sentir dans la nutrition, parce qu'ils sont indispensables pour l'accroissement et l'entretien du système osseux.

Il est évident que si l'on restitue à la farine de froment et de seigle les matières salines contenues dans le son, on rendra à ces farines la valeur nutritive première du grain tout entier ; d'un autre côté, quand on pense que le pouvoir nutritif de la farine est au moins de 12 pour 100 et souvent de 15 pour 100 inférieur à celui du grain, cette restitution des matières salines acquiert la plus grande importance.

A ce point de vue, la *poudre à cuire* du professeur Horsford serait, suivant Liebig, une des plus importantes et des plus heureuses découvertes qui aient été faites dans ces dix dernières années. « Depuis huit mois que je m'occupe de l'em- » ploi de cette poudre, dit Liebig, ma conviction est complète : » on obtient ainsi un pain choisi et d'excellent goût; je crois » donc rendre un service important en publiant le résultat des » expériences que j'ai faites à ce sujet; on trouve dans cette » poudre les matières salines du son sous une forme chimique » telle, qu'il n'est plus nécessaire de faire usage de levûre ou » de levain pour fabriquer le pain. »

La poudre de Horsford se compose de deux préparations : une poudre acide et une poudre alcaline ; la première est du phosphate acide de chaux et de magnésie, et la seconde du bicarbonate de soude. Ces deux poudres sont blanches, farineuses et enveloppées séparément; pour l'usage habituel, on se sert d'une petite mesure de fer-blanc ayant la forme de deux cônes tronqués, réunis par leur base et de grandeur différente. Lors de la préparation du pain, on remplit, pour une livre de farine, le petit compartiment avec le bicarbonate et le grand avec le phosphate acide ; on mêle alors soigneusement les deux poudres avec la farine, on ajoute la quantité d'eau nécessaire, on fait la pâte, et sans attendre longtemps on met au four.

Ce qui se passe est facile à comprendre : une fois les poudres mêlées à la farine, il se forme pendant le pétrissage une double décomposition : l'acide phosphorique s'unit avec la soude, et l'acide carbonique qui est mis en liberté fait lever la pâte et rend le pain poreux.

Liebig a modifié la composition de la poudre alcaline, dans laquelle il fait entrer moins de la moitié de chlorure de potassium.

D'après une communication de M. Horsford, on a vendu en 1868 plus d'un million de livres de sa poudre aux États-Unis. Avec la suppression de la fermentation disparaît le principal inconvénient qui s'opposait à l'exploitation industrielle de la boulangerie, et grâce à cette nouvelle méthode, le pain pourra être fabriqué à la machine; elle présente d'ailleurs une importance particulière pour une armée en campagne et pour la fabrication du pain sur les navires. (*Extraits de Archives médic. belges*, mai 1870.)

— Nous avons reçu de M. le docteur Richon une lettre que nous publierons dans le prochain numéro.

— Le prix E. Godard sera décerné pour la quatrième fois en janvier 1871. Seront admis à concourir les personnes dont les travaux *manuscrits* ou *imprimés* seront adressés à la Société avant le 1er septembre 1870.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 3 au 9 juillet 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 267.—Scarlatine, 19.—Rougeole, 13.—Fièvre typhoïde, 19. Typhus, 0. — Érysipèle, 4. — Bronchite, 47. — Pneumonie, 73. — Diarrhée, 27. — Dysentérie, 2. — Choléra, 4.—Angine couenneuse, 7. — Croup, 5. — Affections puerpérales, 9. — Autres causes, 623. — Total : 1119.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 26 juin au 2 juillet 1870 :

Variole, 12.—Scarlatine, 80.—Rougeole, 42.— Fièvre typhoïde, 12. — Typhus, 8.—Érysipèle, 6.—Bronchite, 56.—Pneumonie, 41. — Diarrhée, 192.— Dysentérie, 2.—Choléra, 12.—Angine couenneuse, 6. — Croup, 5. — Affections puerpérales, 6. — Autres causes, 879. — Total : 1359.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE

PARIS. — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 21 juillet 1870.

VUE SUR LE CORPS MÉDICAL. — REVUE DE THÉRAPEUTIQUE.

Ce n'est pas un secret que plusieurs des organisateurs des *conférences médicales* n'ont pas eu exclusivement en vue la discussion de questions scientifiques, mais aussi d'arriver peu à peu à une sorte d'épuration et d'émancipation du corps médical.

Je m'explique.

Les diverses sciences ne se présentent pas toutes sous le même jour à l'appréciation du monde. Le monde tient en grand honneur les sciences purement spéculatives, et toute personne qui tire de l'une d'elles la notoriété est pour lui un grand homme. En cela il ne se trompe guère. Sauf de très-rares exceptions, une notoriété scientifique bien établie, en physique, en chimie, en astronomie, en mathématiques, est consacrée par le jugement des pairs; elle a ses parchemins dans une académie ou dans un corps enseignant, et la foule, qui n'a ni compétence ni intérêt dans ce partage de la renommée, doit y souscrire aveuglément. Cela ne veut pas dire sans doute que ce partage se distingue toujours par une équité rigoureuse et ne soit pas fait parfois en frustration de droits supérieurs; mais seulement que le témoignage d'une élite de savants suffit à attester, toute comparaison réservée, la haute valeur de celui qu'elle a cru devoir s'agréger.

Le point de vue se complique si l'on regarde la médecine, qui n'est pas seulement, suivant la formule consacrée, un art et une science, mais qui a le triple caractère de la science spéculative, de la science appliquée et de l'empirisme. Et cette complication a pour effet d'induire le public deux fois en erreur.

Le public a un intérêt et ne se croit pas sans compétence dans le jugement de la pratique médicale, et conséquemment de ceux qui l'exercent. Il y voit une question de faits faciles à observer, faciles à apprécier. La guérison des maladies est son critérium. Toute guérison opérée dans le cours d'un traitement est le résultat de ce traitement et le triomphe du médecin. Le talent de celui qui est réputé guérir est donc évident de soi, et la notoriété qui s'y attache peut se passer de consécration externe. Si donc on parvient à persuader au public, par quelque moyen que ce soit, par affiche, par réclame, par colportage de recommandations, qu'un médecin est heureux dans sa pratique, on l'amène à conclure logiquement que ce médecin est habile. De là son ingénuité à se laisser prendre à toutes les piperies du charlatanisme. Le confrère honnête s'en scandalise, sans se dire assez qu'il souffre d'un mal en quelque sorte légitime puisqu'il est dans la nature des choses, et sans songer qu'une erreur de l'ignorance est excusable et doit se perpétuer indéfiniment du moment où elle ne rencontre que des contradictions isolées, qu'on peut croire dictées par la jalousie.

A côté pourtant de son ingérence propre dans les choses de l'art médical, le public écoute parfois aussi la voix des savants. Mais alors il devient dupe d'une autre illusion, plus délicate à exprimer que la première. En ajoutant foi, comme pour l'astronomie ou la chimie, au mérite attesté par une haute situation hiérarchique, il l'étend, dans sa pensée, à toutes les qualités réunies du médecin, et croit volontiers que cette science honorée de distinctions flatteuses est toujours une science appliquée. Cette notoriété d'en haut a la même signification pour lui que la notoriété d'en bas dont je parlais à l'instant : c'est toujours l'image d'un guérisseur plus habile que les autres. Aussi établit-il, sous ce rapport, dans les consultations, une différence énorme entre le consultant et le médecin ordinaire; aussi, n'y a-t-il rien de plus léger, et de plus malavisé parfois, que les motifs qui le dirigent dans le choix de ce secours supplémentaire. Il m'importe infiniment qu'on ne prenne pas le change sur le sens de cette remarque. Je ne dénigre pas la consultation; j'y vois au contraire une ressource précieuse pour les malades et pour les médecins ; mais je ne ferai que constater une vérité incontestable, et dont la bonne confraternité des consultants s'afflige elle-même, en disant que tout, dans ces réunions de confrères, depuis l'inégalité d'influence jusqu'à celle des honoraires, tend à amener, et amène trop souvent, une dépression profonde du médecin traitant, dépression habituellement imméritée. Il faut bien le dire : sur le terrain de la pratique, de cette pratique simple qui vise à mettre le doigt sur le mal et à le guérir, la masse est grande de médecins plus ou moins obscurs qui ont peu de chose à apprendre d'autrui ; et les consultations ne sont pas très-nombreuses d'où il sort un bénéfice bien net et bien clair pour le patient.

Eh bien, à ces divers inconvénients y a-t-il un remède, et ce remède est-il dans les conférences? Je ne partage pas, à cet égard, dans toute leur étendue, les espérances des organisateurs auxquels je faisais allusion en commençant; mais je suis loin de les répudier entièrement. Les grandes réunions mettent en présence les bons et les mauvais éléments, l'or et le plomb vil que renferme le corps médical, et il s'y fait un départ des uns et des autres qui rend bientôt la partie saine maîtresse de la place. Sans doute, on ne redressera pas le faux jugement du monde; mais ce sera déjà quelque chose que de le mettre en présence du sentiment public des médecins, et ce serait beaucoup pour ceux-ci de pouvoir mieux apprécier et mieux concentrer leurs forces morales. D'un autre côté, avec de grandes discussions scientifiques, avec la publicité de la presse, les *valeurs* du corps médical seraient cotées plus justement, au dehors comme au dedans, qu'elles ne le sont aujourd'hui. En mettant en lumière leurs connaissances spéciales, leurs aptitudes diverses, les membres de la conférence constitueraient un fonds commun de ressources, au service tout à la fois de la science et de la pratique, qui, en les associant davantage à l'œuvre du progrès, les rendrait aussi plus utiles les uns aux autres, plus indépendants des idoles du public. En un mot, les conférences pourraient créer, pour une masse actuellement obscure de confrères, une école de notoriétés; notoriétés au petit pied, si l'on veut, notoriétés de quartier, comme la force des choses en a déjà créées, qui, sans prétendre faire échec aux célébrités d'une autre origine, s'y substitueraient souvent, avec moins de péril pour l'égalité confraternelle, et rendraient à l'activité une de ces forces mortes auxquelles je faisais allusion dans un précédent article.

A. Dechambre.

Revue de thérapeutique.

SOMMAIRE : L'arsenic dans le traitement du diabète sucré. — La maltine comme principe de la digestion des féculents. — Nullité des effets de la papavérine. — Le chloral comme antidote de la fève de Calabar. — Utilité de cet agent à titre d'hypnotique chez les tuberculeux.

On peut appliquer à l'arsenic ce qu'on a dit du feu comme moyen thérapeutique. « Ce que rien ne guérit, il le guérit ». Il est de fait que cet agent héroïque a la clientèle des maladies incurables ou réputées incurables. Il se prend aujourd'hui corps à corps avec le *diabète*, et prétend le guérir mieux et plus sûrement qu'un autre moyen. Cette innovation se présente sous le patronage de MM. Devergie et Foville fils (*Du traitement du diabète au moyen de l'arsenic*, in *Bulletin général de thérapeutique*, t. LXXVIII, p. 337). Le hasard les a mis sur la voie de cette application. Une dame diabétique était soumise pour un prurigo vulvaire à l'action des préparations arsenicales, qui la débarrassèrent à la fois de son infirmité et de sa maladie; mais je dois faire remarquer que le diabète n'était pas soupçonné avant le traitement, ce qui indique qu'il était peu avancé; peut-être s'agissait-il simplement d'une de ces glycosuries passagères qui, de même que les albuminuries de même nature, s'amendent ou guérissent par tous les moyens, c'est-à-dire d'elles-mêmes. Quoi qu'il en soit, M. Devergie, sans s'exagérer l'importance du fait observé par lui, traita par le même moyen des diabétiques qui n'avaient pas de maladies cutanées et constata le même résultat favorable. Dans un cas où un malade revenu de Vichy, et amélioré par ces eaux, vit peu après le sucre rendu par litre remonter à 60 grammes, la teinture de Fowler fit descendre la glycose à 2 grammes par litre. Ce fait appartenait à M. Foville père; son fils, encouragé par sa pratique, eut également recours, et avec succès, à ce moyen, en faveur duquel MM. Titon et Brouardel ont également apporté leurs témoignages. Il est incontestable, et quelque part que l'on fasse aux illusions, que ces résultats sont dignes d'appeler l'attention des praticiens. M. Jaccoud en affirmant qu'il a guéri par l'acide arsénieux et un régime convenable des diabétiques gras, a peut-être donné la mesure exacte de ce que peut cette médication. Son utilité renfermée dans ces limites serait déjà très-appréciable. Le diabète n'arrive pas d'emblée à la forme consomptive, et quand il l'a atteinte il n'y a plus rien à faire. Ne serait-ce pas déjà beaucoup que la thérapeutique disposât d'un moyen qui arrêtât, à une époque rapprochée du début, cette évolution funeste?

Comment agit l'arsenic dans ce cas? Les vaso-moteurs ne pouvaient manquer de répondre à cette question, et le réveil de leur vitalité avec régularisation consécutive de la circulation du foie est le mécanisme pharmaco-adynamique qui a été invoqué. Il est vrai que les auteurs tenant plus, et avec raison, à la constatation du fait thérapeutique qu'à son interprétation théorique, semblent au fond faire bon marché de celle-ci, qui, je le reconnais, n'est guère plausible.

Voici, du reste (et cela importe davantage), la formule de traitement recommandée par MM. Devergie et Foville. Les essais à venir doivent, bien entendu, et sous peine de n'avoir pas de signification, être institués dans des conditions identiques. Ils se servent de la teinture de Fowler, qu'ils donnent à la dose d'une goutte, matin et soir, le premier jour; on augmente chaque jour d'une goutte jusqu'à consommation quotidienne de 12 à 14 gouttes. « Nous continuons, disent-ils, cette dernière dose, sauf à interrompre de temps en temps et à recommencer après un petit intervalle de repos par la moitié de la dose à laquelle on était arrivé en dernier lieu. » Il y a une lacune dans cette prescription, c'est la fixation de la durée totale du traitement. Est-elle indiquée par les signes de la saturation arsenicale, par la disparition du sucre? Y a-t-il, en continuant le traitement, des chances de prévenir la réapparition de la glycosurie? Autant de points pratiques qu'il eût été bon de dégager de tout doute et de toute incertitude.

Quoi qu'il en soit, nous signalons cette ressource nouvelle contre le diabète. Peut-être y aurait-il lieu, une fois le fait thérapeutique mis suffisamment hors de doute, de combiner l'emploi de l'arsenic avec le régime animal et les alcalins, les deux traitements qui, à titre de palliatifs du moins, donnent jusqu'ici les résultats les moins défavorables.

— La classe des condiments, c'est-à-dire des substances qui, sans avoir par elles-mêmes des qualités alibiles, jouissent de la propriété d'exciter les aptitudes digestives de l'estomac, et de faciliter la dissolution des aliments, cette classe, dis-je, a dû aux progrès de la physiologie expérimentale de s'enrichir depuis trente ans d'un certain nombre d'agents dont la valeur a été surfaite sans doute, mais qui rendent toutefois à la pratique des services signalés. La pepsine a été étudiée avec soin par une foule d'observateurs, et dans ses applications au traitement des diverses dyspepsies, et en particulier à la dyspepsie des convalescents. La diastase est d'un emploi moins usuel; c'est cependant un dissolvant précieux, et qui agit sur les aliments féculents comme la pepsine sur les viandes. Les essais faits il y a un certain nombre d'années par MM. Peuvret et Chassaing viennent d'être repris et étendus par un médecin de Roanne, M. Coutaret, dont la GAZETTE HEBDOMADAIRE vient de publier les recherches (1). Nos lecteurs peuvent donc en apprécier la valeur. Mais je demande la permission de dire que, sans partager l'ardente conviction de l'auteur sur le rôle que doit jouer la maltine dans le traitement des dyspepsies, je ne méconnais pas cependant pour cela le parti limité, mais avantageux, que la thérapeutique peut en tirer. En 1859, j'ai recueilli un exemple très-probant de l'utilité de la diastase. Un jeune médecin de la marine qui avait rapporté des colonies un reste de dysentérie chronique et une dyspepsie douloureuse, vint me consulter; je l'engageai à prendre de fortes doses de nitrate de bismuth et à associer à ses viandes 1 gramme de pepsine par jour. Sous l'influence de ce moyen, la digestion des viandes se faisait bien, mais (comme cela arrive si habituellement dans les dysentéries chroniques) le pain et les autres féculents déterminaient de la flatulence et de la pesanteur d'estomac, et les débris de ces aliments étaient rejetés par les selles. Il eut alors la pensée de recourir à la diastase et, pour première épreuve, il essaya des haricots, aliment indigeste au premier chef. Son estomac se tira très-bien de cette tentative hasardeuse qu'il réitéra plusieurs fois, et il m'affirma que cette action de la diastase ne laissait aucun doute dans son esprit (*Hyg. alim. des malades, des convalesc. et des valétud.*, 1860, p. 272). « Il y a évidemment, ajoutais-je à ce propos, des recherches intéressantes à faire dans ce sens. » M. Coutaret vient de répondre à cet appel. Sans doute, il est à craindre qu'on ne dépasse la mesure et que la maltine ne devienne un

(1) *Essai sur les dyspepsies. Digestion artificielle des substances féculentes.* Paris, 1870.

moyen un peu banal dans le traitement des maladies idiopathiques ou dans des cas cliniquement bien définis, ce moyen, isolé de la pepsine ou associé avec elle, peut avoir une certaine utilité. Les essais de digestions *artificielles* sont une présomption favorable, mais ils attendent la consécration d'essais de digestions *cliniques*, c'est-à-dire naturelles, pour qu'on puisse porter un jugement sur la valeur de cette acquisition. L'ouvrage de M. Coutaret aura utilement rappelé l'attention sur ce principe digestif que les essais de Roux, de Skoda, de Fremy, n'avaient pu faire entrer définitivement dans la thérapeutique.

— La *papavérine* avait été mal étudiée jusqu'ici, et c'était une lacune dans la série des recherches récentes qui ont été faites pour déterminer l'action physiologique et les effets thérapeutiques des autres alcaloïdes de l'opium, un peu oubliés, il faut le dire, grâce au privilége qu'a eu longtemps la morphine d'absorber l'attention thérapeutique. M. B. Hoffmann s'est imposé la tâche d'étudier la papavérine, et les résultats auxquels il est arrivé, quoique négatifs, n'en sont pas moins intéressants. Il dénie à cet alcaloïde toute action sur l'économie, même à la dose élevée de 6 grains anglais (36 centigrammes). La respiration, le pouls, les centres nerveux, restent muets à cette dose; les quantités d'urine ne sont pas modifiées; il n'y a pas de constipation. (*The Practitioner*, 1869, n° 10, p. 249.)

— Le docteur John Hughes Bennett vient de signaler l'antagonisme qui existe entre le chloral et les effets toxiques de la fève de Calabar. Dans cinq expériences, on inocula par injection hypodermique à des lapins placés sous l'influence du chloral des doses d'extrait de Calabar susceptibles d'amener la mort; ce moyen prévint les convulsions et prolongea la vie, mais les animaux succombèrent.

Dans un autre essai, on injecta trois quarts de grain d'extrait à un gros lapin bien vivant; au bout de six minutes il succomba au milieu de violentes convulsions. Un lapin dans la même condition et qui avait pris au préalable 15 grains de chloral, mit deux heures cinquante-trois minutes à mourir, mais n'eut pas de convulsions. Dans une troisième expérience analogue à la précédente, la mort survint en une heure trois quarts. Dans un dernier essai, l'animal revint lentement à lui et guérit. Y a-t-il dans ces faits de quoi démontrer d'une façon péremptoire l'antagonisme des deux substances et justifier l'emploi antidotique du chloral chez les sujets empoisonnés par la fève de Calabar? Non, sans doute, et ces expériences, qui ont leur intérêt, ne peuvent être considérées que comme un appoint pour des recherches nouvelles.

Le même auteur a essayé le chloral comme hypnotique chez les tuberculeux. Dans vingt et une observations recueillies avec soin, on n'a constaté qu'une fois de la céphalalgie, et la langue ne s'est chargée que dans un cas. Le sommeil fut remarquablement calme et occupa quinze fois toute la durée de la nuit. Les doses de l'hypnotique ont varié de 20 à 30 grains (1gr,20 à 1gr,80). Le docteur Bennett croit qu'au delà de 30 grains les effets de sédation nerveuse et de sommeil cessent et sont remplacés par de l'excitation et de la céphalalgie. Nulle part dans ce tableau ne se trouve indiquée l'épigastralgie. L'anorexie et la constipation qui accompagnent ordinairement l'usage de l'opium n'ont été notées dans aucun cas. Ce travail confirme donc ce que l'on a dit de l'utilité du chloral comme somnifère, et il paraît devoir occuper à ce titre, dans cette médication, une place très-voisine de celle du chloroforme.

Fonssagrives.

REVUE CLINIQUE.

Pathologie interne

Observation de stomato-pharyngite pseudo-membraneuse (diphthéritique), par M. Georges Hayem.

Obs. — Catherine Grenouille, domestique, âgée de trente-neuf ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 19 juin 1869, salle Sainte-Martine, n° 19, dans le service de M. Tardieu.

Cette femme, mariée depuis huit ans, mère de deux enfants, a eu, dit-elle, une bonne santé. Cependant, à l'âge de dix-huit ans, elle eut une maladie du cœur sans douleurs rhumatismales, et on lui appliqua sur la région antérieure de la poitrine un vésicatoire dont elle porte encore les traces.

Sa santé est devenue mauvaise au mois de mars dernier, époque à laquelle elle dut rester trois semaines sans travailler. A ce moment elle avait les mains et les jambes enflées, et le matin elle remarquait une bouffissure plus ou moins notable des paupières.

Depuis, ces enflures se sont montrées encore de temps en temps et la malade se fatiguait plus vite qu'auparavant. Cependant elle avait repris ses occupations, lorsque le 17 juin, d'une manière assez brusque, elle fut atteinte de mal de gorge à la suite d'une course. Elle dut prendre le lit le jour même, et sa figure se tuméfia. Elle n'éprouva pas de frisson, pas de fièvre vive, mais une fatigue extrême.

En même temps l'appétit disparut et la malade ne pouvait avaler d'ailleurs que de petites gorgées de bouillon avec la plus grande difficulté et au prix de vives douleurs.

L'observation est prise le 22 juin, soit le sixième jour de la maladie.

Etat actuel (le même depuis l'entrée à l'hôpital). — Coloration jaunâtre, terreuse, de la peau et des sclérotiques. Face gonflée, surtout à gauche; au niveau des joues les tissus sont durs, douloureux à la pression, et conservent un peu l'empreinte du doigt; paupières tuméfiées. Les ganglions lymphatiques qui entourent le maxillaire inférieur sont volumineux, douloureux à la pression, et le tissu cellulaire de la région sus-hyoïdienne participe lui-même à la tuméfaction.

La malade ouvre la bouche très-difficilement; les arcades dentaires sont écartées et l'on aperçoit entre elles une saillie considérable formée par la langue. Celle-ci, triplée de volume environ, est complétement recouverte par une fausse membrane d'une coloration d'un blanc jaunâtre terne. La pointe est complétement coiffée par cette fausse membrane qui se continue jusque dans le voisinage du filet. Les parties internes des joues et de la lèvre inférieure sont tapissées de plaques irrégulières, d'un blanc grisâtre, formant une légère saillie à la surface de la muqueuse.

Ces fausses membranes revêtent ainsi la plus grande partie des parois latérales de la cavité buccale; elles se réfléchissent un peu sur les arcades dentaires sans atteindre cependant le rebord des gencives.

Le jour de l'entrée à l'hôpital, il a été impossible, à cause de la tuméfaction considérable de la langue, d'examiner le pharynx. Depuis hier, on peut apercevoir la gorge et constater sur le voile du palais une fausse membrane analogue à celle de la bouche qui recouvre la partie antérieure du voile, encapuchonne complétement la luette et se prolonge sur l'amygdale droite. La voûte palatine est également recouverte d'une fausse membrane.

Lorsqu'on cherche, à l'aide d'une pince à détacher, ces productions, on ne parvient qu'à soulever leur bord externe dans l'étendue de quelques millimètres. Les autres parties sont intimement soudées à la muqueuse, et une traction un peu forte les brise et détermine une petite hémorrhagie par la surface excoriée sous-jacente. Au niveau des dents et des gencives, on ne trouve qu'une sorte d'enduit pultacé non adhérent.

En même temps, salivation continuelle, très-abondante, quelquefois légèrement striée de sang et contenant de petits débris membraneux. L'haleine a une fétidité insupportable qui se répand autour du lit de la malade, mais diffère complétement cependant de l'odeur gangréneuse.

Avec cet état local, la réaction fébrile est peu intense; la peau est à peine chaude, sèche, le pouls large, 100 pulsations, pas d'œdème des jambes ni des mains, insomnie complète depuis le début de la maladie; depuis trois ou quatre jours plusieurs selles diarrhéiques.

L'urine examinée depuis le 20 est peu abondante, très-foncée; l'acide nitrique et la chaleur y déterminent un précipité très-abondant. Comme

symptôme de l'affection cardiaque ancienne, on constate une augmentation notable de la matité précordiale, et un bruit de souffle intense, un peu rude, ayant son maximum au premier temps et à la base. Prescription depuis le 20 au matin : gargarisme avec eau chlorurée, — collutoire au nitrate d'argent, — potion avec extrait de quinquina, 4 grammes.

23 juin. — Même état ; cautérisation de l'intérieur de la bouche avec un crayon de nitrate d'argent et même prescription.

Le 24 et le 25, l'état reste stationnaire, la langue est toujours considérablement tuméfiée ; la malade avale à peine quelques gorgées de sa potion ; elle ne peut dormir de crainte d'étouffer. Ses urines sont moins foncées, mais contiennent toujours une grande quantité d'albumine.

Le 26, l'état local commence à s'améliorer. Les fausses membranes sont un peu moins adhérentes, moins épaisses, mais ne se détachent que par lambeaux très-petits, fragiles, laissant au-dessous d'eux la muqueuse dépouillée et saignante. Le gonflement des amygdales est un peu moindre, l'état général assez satisfaisant. La malade avale mieux, sa voix n'offre aucune altération, la salivation est devenue moins abondante, l'urine paraît contenir un peu moins d'albumine. Les lavages chlorurés ont amélioré très-rapidement la fétidité extrême de l'haleine. On prescrit de plus des lavages avec une solution de tannin.

Le 27 et le 28, mieux sensible.

Le 29, les fausses membranes sont moins étendues et moins épaisses, les cautérisations au nitrate d'argent deviennent douloureuses. La langue, moins tuméfiée, permet d'apercevoir le fond du pharynx, qui offre une teinte jaunâtre terne et qui est sans doute recouvert également de fausses membranes. Même traitement, plus une pilule d'extrait thébaïque de $0^{gr},5$

1er juillet. — Les fausses membranes occupent toujours les mêmes points, mais elles sont beaucoup moins épaisses et moins étendues ; il en existe encore sur l'amygdale et le voile du palais, on n'en voit plus dans le pharynx. Le nitrate d'argent est supprimé. Irrigations continues..

Le 2 juillet, il n'y a plus que çà et là quelques concrétions molles, surtout dans l'angle qui sépare la base de la langue du plancher buccal. Les parties où étaient les fausses membranes sont extrêmement sensibles; aussi la malade est-elle devenue très-craintive quand on veut l'examiner; il faut la presser pour prendre un peu de bouillon et de vin, tous les corps étrangers produisant dans la bouche des douleurs très-vives. La salivation est presque nulle, le gonflement des joues et des ganglions sous-maxillaires persiste encore à un faible degré.

Le 7 juillet, la muqueuse buccale est rouge, légèrement tuméfiée, finement granuleuse dans les points où existaient les dernières fausses membranes; on trouve encore en quelques points de légères excoriations recouvertes d'une sorte d'enduit pultacé. L'appétit revient, la malade refuse le vin et l'extrait de quinquina à cause de la sensibilité de la bouche et de la langue.

Le 8, il y a eu pendant la nuit une stomatorrhagie peu abondante ; même état que la veille ; la langue, quoique dépouillée, est encore assez tuméfiée pour rendre l'examen de l'arrière-gorge toujours difficile.

Le 15, la malade mange bien, se lève. La muqueuse buccale est encore un peu tuméfiée et présente de petites surfaces jaunâtres en face des arcades dentaires.

Le 19, le gonflement a complétement disparu ; la langue est revenue sur elle-même. Il semble à la malade qu'elle se soit raccourcie. En examinant les points qui étaient recouverts de fausses membranes, on y voit des lignes blanchâtres, déprimées, d'un aspect nacré. Il est évident qu'il s'est fait dans la muqueuse et surtout sur les bords de la langue des épaississements cicatriciels.

L'urine contient toujours une quantité notable d'albumine.

L'état du cœur est resté le même.

14 août. — La malade, revenue complétement à son état antérieur, mais encore très-pâle, sort sur sa demande. Les cicatrices des parties latérales de la langue sont toujours très-évidentes. L'albuminurie et l'affection cardiaque persistent, mais il n'y a pas d'anasarque.

Quelques fragments de fausses membranes arrachés avec des pinces ont été examinés au microscope après macération dans l'alcool. Sur des coupes minces perpendiculaires à la surface, on voyait des sortes de plaques vitreuses juxtaposées d'une manière assez régulière et laissant dans leur intervalle de petits espaces stellaires sans noyau.

Ces apparences seraient dues, d'après Rindfleisch, à des cellules dégénérées pressées les unes contre les autres. Mais il nous a été impossible de recueillir de fausses membranes assez volumineuses pour étudier leur structure en détail.

En tout cas, il n'était pas nécessaire de recourir à l'examen microscopique pour reconnaître la nature de la lésion.

Nous avions en effet sous les yeux les caractères les plus évidents d'une affection diphthéritique, et il était complétement impossible de s'y méprendre.

D'après les renseignements fournis par la malade, il est probable que la première manifestation a eu lieu dans le pharynx. C'est, en effet, le mal de gorge qui a ouvert la marche des accidents. Il est donc probable que la stomatite, malgré son étendue considérable et son importance capitale dans ce cas, n'a été que la conséquence de l'extension de l'angine.

Aussi, loin d'admettre une stomatite pseudo-membraneuse primitive, nous n'avons pas hésité à considérer ce fait comme une angine diphthéritique ne différant des cas les plus ordinaires que par sa tendance à envahir la bouche, au lieu de se propager, soit aux fosses nasales, soit aux voies respiratoires.

Ce point était assez important à établir relativement à l'histoire des inflammations dites spécifiques de la cavité buccale. On trouve, en effet, dans les divers auteurs, des opinions tellement contradictoires touchant la stomatite diphthéritique, qu'il était utile de savoir si cette observation pouvait servir à l'élucidation de la question.

Dès que M. Bergeron eut démontré l'existence d'une stomatite particulière qui avait été confondue par Bretonneau avec les inflammations diphthéritiques, un grand nombre d'auteurs classiques en ont conclu que la cavité buccale est réfractaire à l'inflammation diphthéritique. C'est ainsi que Grisolle ne donne aucune description de la stomatite diphthéritique, et qu'il considère avec M. Bergeron les faits décrits par Bretonneau comme faisant partie de la stomatite ulcéro-membraneuse.

Les médecins qui observent dans les hôpitaux d'enfants voient chaque jour, en effet, des stomatites ulcéro-membraneuses n'ayant aucun rapport avec la diphthérite; ils nient, au contraire, l'existence de la stomatite diphthéritique ou en reconnaissent l'extrême rareté. Cependant Trousseau, tout en acceptant la description si remarquablement exacte de M. Bergeron, soutient les idées de son maître sur la diphthérite buccale, et il conclut à l'existence de deux maladies distinctes. D'autres auteurs reconnaissent, au contraire, la confusion faite par Bretonneau, mais consacrent encore un chapitre à la description de la stomatite diphthéritique.

C'est ainsi que MM. Hardy et Béhier, en s'appuyant sans doute sur des observations inédites, cherchent à concilier les deux opinions.

Il résulte, en tout cas, de ces dissidences un premier poin parfaitement établi, c'est que la stomatite diphthéritique est d'une rareté extrême. Doit-on, pour cela, en nier la possibilité? Que si l'on voulait, pour en admettre l'existence, voir l'affection se localiser tout d'abord dans la cavité buccale, pour s'étendre ensuite aux autres parties des voies supérieures, notre observation ne prouverait absolument rien, puisque le point de départ était dans le pharynx.

Mais on n'a pas nié l'inflammation diphthéritique du larynx parce qu'elle est toujours précédée par celle de la gorge, et c'est pourquoi le fait que nous avons observé présente un intérêt réel.

Il prouve d'une manière parfaitement évidente que l'inflammation pseudo-membraneuse peut se développer dans la bouche avec les mêmes caractères que dans le pharynx, et qu'elle diffère complétement alors de l'affection primitive du bord des gencives, connue sous le nom de *stomatite ulcéro-membraneuse.* Toutefois, l'existence antérieure ou au moins concomitante d'une angine prouve que, jusqu'à un certain point, les auteurs qui ont supprimé la description de la stomatite diphthéritique comme espèce distincte n'ont peut-être pas eu tort. Si l'on dit, en effet, avec Bamberger, que dans quelques cas rares les fausses membranes de l'angine diphthéritique peuvent gagner les divers points de la cavité buccale, le fait insolite que nous avons relaté sera suffisamment indiqué.

Il est un point dans l'histoire de notre malade qui reste tout à fait obscur, c'est celui de la cause de la maladie. Cette femme, si elle a été soumise à une contagion, n'en avait cer-

tainement pas gardé le souvenir. De plus, il est bon de faire observer que, placée dans une salle d'adultes qui communiquait largement avec un service de nouvelles accouchées et de nourrices, elle n'a été elle-même la cause d'aucune affection semblable.

Nous rappellerons encore que cette malade était atteinte d'une affection du cœur déjà ancienne, et de plus d'une albuminurie qui remontait au moins à quelques mois déjà, et que, par conséquent, l'inflammation pseudo-membraneuse s'est développée sur un organisme déjà souffrant. Malgré cela la maladie n'a pas eu une gravité très-grande, et la guérison, sans complication aucune, ne s'est pas fait attendre.

En dernier lieu, nous attirerons encore l'attention sur l'état de la langue après la guérison. On a insisté beaucoup sur l'intégrité complète de la muqueuse qui porte les fausses membranes dans la diphthérite, surtout dans la forme bénigne. Or, après avoir remarqué plusieurs fois, pendant le cours de la maladie, une adhérence très-grande des fausses membranes aux muqueuses buccale et linguale, nous avons vu après la guérison des cicatrices indiquant un travail profond, une sorte de réparation succédant, en certains points, à une destruction de la muqueuse ou du tissu sous-muqueux.

Est-ce là une exception très-rare? Nous ne le croyons pas. On a, en effet, exagéré la constance des caractères assignés par Bretonneau et Trousseau à l'inflammation pelliculaire, et les travaux anatomiques les plus récents, et surtout ceux d'E. Wagner et de Rindfleisch, ont montré que l'inflammation diphthéritique était plus ou moins profonde, suivant les points où elle se développe. En général superficielle au début, elle pénètre dans la profondeur des tissus lorsque la manifestation est plus ancienne, et c'est pourquoi l'on trouve si souvent dans les cas de croup une altération profonde de la muqueuse de la gorge et de l'arrière-gorge, avec les fausses membranes superficielles véritablement croupales du larynx.

CORRESPONDANCE.

La variole et les revaccinations.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur le rédacteur,

Dans le dernier article publié par la Gazette hebdomadaire au sujet des conférences du gymnase Paz, on lit la phrase suivante à propos d'une statistique de M. le docteur Froppôt :

« Ce document nous apprend que ce sont les infirmiers *qui revaccinent* l'armée, et qui peut-être font les statistiques; quel est, en effet, au monde le vaccinateur qui admettra que sur 50 hommes *revaccinés* avec des pustules de *revaccinés* on ait pu compter 15 succès? »

Quel que soit ce document, que je ne connais pas, il ne peut prouver qu'une chose, c'est que dans un cas particulier un ou plusieurs infirmiers ont pratiqué des revaccinations; mais il ne peut servir de prétexte à une proposition générale des plus blessantes pour le corps médical militaire. Depuis neuf ans que je pratique ou vois pratiquer des revaccinations dans les hôpitaux et dans les corps de troupes, je puis vous déclarer que jamais je n'ai vu d'infirmiers la lancette à la main. Toutes les vaccinations sont faites, soit par les médecins eux-mêmes, soit par des médecins vaccinateurs civils, qui, disposant de grandes quantités de vaccin, se mettent obligeamment à notre disposition.

Le médecin militaire livré à ses propres ressources, et dans l'obligation de faire de nombreuses revaccinations, n'a pas le choix du vaccin à employer. Il ne peut continuellement demander à l'Académie des tubes dont il n'obtient, le plus souvent, que des insuccès; il ne peut pas non plus se procurer des séries d'enfants, puisque aucune somme ne lui est allouée pour ce service; il faut donc qu'il perpétue chez ses hommes le vaccin puisé sur un premier vaccinifère.

Du reste, la proportion de 30 pour 100 de succès obtenus avec des pustules de *revaccinés* n'est peut-être pas tellement extraordinaire, qu'aucun vaccinateur au monde n'y puisse ajouter foi; et, grâce à l'obligeance de mon collègue et ami le docteur Moutet, qui a pratiqué cette année de nombreuses revaccinations au 1er régiment du génie, je puis vous présenter des résultats encore plus favorables.

Les revaccinations pratiquées par M. le docteur Moutet, sans la collaboration du moindre infirmier, s'élèvent au nombre de 289; elles procèdent toutes d'une même pustule obtenue avec du vaccin d'enfant. On peut s'assurer par le tableau suivant que le virus s'est perpétué dans sept générations successives de *revaccinés à revaccinés*, sans perdre trop notablement de son activité.

La proportion des cas de vaccine légitime a été en moyenne de 32,27 pour 100, et en y ajoutant les cas de vaccinoïde, on voit que le chiffre des succès s'est élevé à 45 pour 100, ce qui constitue une belle moyenne pour des revaccinations.

M. Moutet a obtenu des résultats encore plus brillants dans une compagnie d'ouvriers du génie où il a pratiqué 40 revaccinations. Ces nouveaux sujets, divisés en trois séries, dont la première fut inoculée avec le vaccin employé le 10 mai, ont donné les résultats suivants :

Vaccin type, 50 pour 100; vaccinoïde, 12,50 pour 100; insuccès, 37,50 pour 100. On peut remarquer, dans le tableau ci-dessous, que les succès les plus nombreux proviennent de pustules au sixième et au septième jour; on voit aussi, par les

SÉRIES	DATES	NOMBRE DES REVACCINÉS	RÉSULTATS VÉRIFIÉS	VACCIN TYPE		VACCINOIDE		INSUCCÈS	
				NOMBRE	POUR 100	NOMBRE	POUR 100	NOMBRE	POUR 100
1	10 mai 1870...	5	5	2	40,00	2	40,00	1	20,00
2	17 mai.........	17	16	6	37,50	2	12,50	8	50,00
	18 mai.........	11	11	4	36,36	4	36,36	3	27,28
3	24 mai........	18	16	10	62,50	1	6,25	5	31,25
4	29 mai........	87	67	34	50,75	7	10,44	26	38,80
	30 mai........	67	67	10	14,93	8	11,94	49	73,13
	31 mai........	23	23	2	8,70	3	13,04	18	78,26
5	4 juin........	23	16	6	37,50	0	»	10	62,50
6	11 juin........	28	23	5	21,74	4	17,39	14	60,87
7	18 juin........	10	7	2	28,57	1	14,28	4	57,15
	Totaux.....	289	251	81	32,27	32	12,75	138	54,98

opérations faites le 31 mai, la faible proportion de succès donnée par le vaccin pris le huitième jour.

Soyez assez bon pour insérer ma lettre dans un prochain numéro de votre journal, et veuillez agréer, etc.

Dr RICHON,
Médecin aide-major de 1re classe à l'hôpital militaire de Metz.

Metz, le 12 juillet 1870.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 11 JUILLET 1870. — PRÉSIDENCE DE M. CLAUDE BERNARD.

PRIX DÉCERNÉS.

PRIX DE STATISTIQUE. — (*Comm. :* MM. Mathieu, Dupin, Boussingault, Bienaymé *rapporteur.*)

L'Académie décerne :

1° Le prix du concours de 1869 à M. *Chenu*, pour l'excellente collection de faits renfermés dans les deux volumes in-folio portant le titre de *Statistique médico-chirurgicale de la campagne d'Italie en* 1859 *et* 1860. Paris, 1869.

2° Une mention honorable à MM. *Magué* et *Poly*, pour le volume in-8 intitulé : *Données générales d'une statistique des conseils de prud'hommes.* Lyon, 1869.

3° Une mention honorable à M. *Bontemps*, pour les renseignements statistiques de son ouvrage in-8 intitulé : *Le guide du verrier, etc.* Paris, 1868.

PRIX DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE (applications de l'électricité à la thérapeutique). — (*Comm. :* MM. Becquerel, Claude Bernard, Longet, Bouillaud, Cloquet, Nélaton, Jamin, Coste, Ed. Becquerel *rapporteur.*)

L'Académie décide :

1° Il n'y a pas lieu de donner le prix cette année.

2° La question proposée, en raison de son importance, est maintenue au concours, et le prix, dont la valeur est de *cinq mille francs*, pourra être décerné après une nouvelle période de trois années (voyez aux *Prix proposés pour* 1872).

3° Il est accordé à MM. *Legros* et *Onimus* une médaille de la valeur de *trois mille francs*, pour l'ensemble de leurs travaux et les résultats importants qu'ils ont déjà obtenus en vue des applications de l'électricité à la physiologie et à la thérapeutique.

4° Il est accordé à M. *Cyon* une médaille de la valeur de *deux mille francs* pour les mêmes motifs.

PRIX DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — (*Comm. :* MM. Cl. Bernard, Milne Edwards, Coste, Longet, Brongniart *rapporteur*).

L'Académie décerne :

1° Le prix à M. *Famitzin*, pour ses recherches concernant l'influence de la lumière sur la nutrition des plantes.

2° Une mention honorable, avec 600 francs, à MM. *Léon Tripier* et *Arloing*, pour leurs découvertes relatives aux nerfs sensitifs cutanés.

PRIX DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE. — (*Comm. :* MM. Andral, J. Cloquet, Cl. Bernard, Nélaton, Laugier, Longet, Coste, Robin, Bouillaud *rapporteur.*)

L'Académie décerne :

1° Un prix de 2500 francs à M. le docteur *Junod*, pour son mémoire sur les médications hémospasique et aérothérapique, ou de la compression et de la raréfaction de l'air tant dans le corps que sur les membres isolés.

2° Deux prix de 2000 francs : l'un à M. le docteur *Luschka* (de Tubingen), pour ses travaux d'anatomie et spécialement d'anatomie des régions; l'autre, à MM. les docteurs *Paulet* et *Sarrazin*, pour leur *Traité d'anatomie topographique.*

3° Des mentions honorables, avec 1500 francs, à M. le docteur *H. Roger* pour ses recherches cliniques sur la chorée, le rhumatisme et les maladies du cœur chez les enfants; à M. le docteur *Amédée Maurin*, pour sa monographie sur le typhus des Arabes; à M. le docteur *Knoch* (de Saint-Pétersbourg), pour ses travaux sur le bothriocéphale large.

4° Un encouragement de 1000 francs à M. *Saint-Cyr*, pour ses recherches sur la teigne faveuse chez les animaux domestiques.

5° Des citations honorables de l'*Essai sur les maladies du cœur chez les enfants*, par M. le docteur *René Blache;* et des *Études photographiques* de M. Roudanovsky *sur le système nerveux de l'homme et de quelques animaux supérieurs.*

PRIX DIT DES ARTS INSALUBRES. — (*Comm. :* MM. Combes, Boussingault, Payen, Peligot, Chevreul *rapporteur.*)

L'Académie accorde :

1° Un prix de 2500 francs à M. *Pimont*, pour la composition de son enduit dit *calorifuge plastique.*

2° Un prix de 2500 francs à M. *Charrière*, pour ses appareils de sauvetage.

PRIX BRÉANT — (*Comm. :* MM. Cl. Bernard, Jules Cloquet, Nélaton, Stan. Laugier, Bouillaud, Andral *rapporteur.*)

L'Académie décerne :

1° Une récompense de 5000 francs à M. le docteur *Fauvel*, pour ses travaux sur l'étiologie et la prophylaxie du choléra.

2° Des mentions très-honorables à M. *Prœschel*, pour ses Études géographiques et scientifiques sur les causes et les sources du choléra asiatique; à M. *Dukerley*, pour sa Notice sur les mesures de préservation prises à Batna (Algérie) pendant le choléra de 1867; à M. le docteur *Géry père*, pour sa Statistique des décès par le choléra dans le quartier Folie-Méricourt en 1865 et 1866.

PRIX CUVIER. — (*Comm. :* MM. Élie de Beaumont, Brongniart, de Quatrefages, Daubrée, Milne Edwards *rapporteur.*)

La commission chargée de décerner le prix Cuvier pour l'année 1869 a décidé, à l'unanimité, que cette marque de haute estime serait donnée à M. *Ehrenberg*, associé étranger de l'Académie à Berlin.

Les travaux de M. Ehrenberg, commencés il y a près d'un demi-siècle, et poursuivis sans relâche jusqu'au moment actuel, sont si bien connus de tous les naturalistes, et les services rendus à la zoologie par cet observateur habile sont d'un ordre si élevé que la commission croit inutile de motiver son vote.

Le nom de M. Ehrenberg ne peut que jeter un nouvel éclat sur la liste des naturalistes auxquels l'Académie a décerné le prix Cuvier; ces lauréats sont MM. Agassiz, J. Müller, R. Owen, Léon Dufour, Murchison et de Baer.

PRIX BARBIER. — (*Comm. :* MM. Nélaton, Bussy, Brongniart, Cl. Bernard, Cloquet *rapporteur.*)

Ce prix est partagé entre M. le docteur *Mirault* (d'Angers), pour son Mémoire sur l'occlusion chirurgicale temporaire des paupières dans le traitement de l'ectropion cicatriciel; et M. le docteur *Stilling* (de Cassel), pour les perfectionnements qu'il a apportés dans l'opération de l'ovariotomie.

Il y a vingt-sept ans, M. Mirault publiait sa première observation d'occlusion palpébrale (*Annales d'oculistique*, avril 1842, t. XXV) appliquée au traitement de l'ectropion double. Depuis cette époque, un grand nombre de chirurgiens ont employé cette méthode opératoire, qui est conçue de la manière la plus rationnelle, et qui a donné les meilleurs résultats.

Lorsque les deux paupières sont renversées, il est facile de les ramener dans le lieu qu'elles doivent occuper normalement, en pratiquant à peu de distance de leur bord libre des incisions convenablement disposées; mais bientôt les voiles palpébraux sont entraînés par la rétraction du tissu cicatriciel qui se forme sur la surface mise à nu par la dissection, et les ramène à la position vicieuse qu'ils occupaient avant l'opération. Les chirurgiens savent qu'aucun bandage, aucun topique ne met à l'abri de cette rétraction cicatricielle.

C'est pour les éviter que M. Mirault eut la pensée de réunir par la suture les deux bords avivés des paupières, après les avoir amenés au contact. Après cette réunion, les deux paupières tendent à se renverser de nouveau, mais si on les enchaîne l'une à l'autre par la soudure de leurs bords, la rétractilité cicatricielle agit en sens inverse pour chaque paupière, et le renversement consécutif devient impossible.

Il ne reste plus qu'à séparer les paupières en divisant la suture au bout d'un certain temps.

L'expérience est venue confirmer l'exactitude de ces données théoriques, et l'occlusion palpébrale temporaire a pris rang parmi les opérations les plus utiles pour la restauration des paupières. Mais dans certains cas, et entre autres dans l'ectropion *unipalpébral*, cette méthode n'est plus applicable. Dans ce cas, la paupière saine non déplacée ne résiste pas à l'attraction exercée par la paupière renversée, le succès exige deux tractions en sens inverse, ou au moins la soudure de la paupière renversée à un point disposé de manière à résister à la traction.

C'est pour atteindre ce but que M. Mirault a modifié son opération, modification qui constitue le point principal du présent mémoire.

Étant donné un ectropion *unipalpébral*, il taille un lambeau de forme triangulaire, dont la base correspond au bord ciliaire de la paupière, il le dissèque et le rend assez libre pour que l'on puisse facilement le rabattre au devant de l'œil, où il faut le retenir.

Dans ce but, il fallait le fixer à un point qui ne se laissât pas entraîner par la rétraction cicatricielle; or, ce point, il le trouve, non plus au bord, mais à la base de la paupière non renversée; il forme, à l'aide d'une incision en T, deux lambeaux triangulaires au-dessous desquels il insinue et fixe le lambeau formé avec la paupière disséquée et renversée au devant de l'œil.

L'expérience est venue encore sanctionner les données de la théorie, et l'auteur présente, à l'appui de sa conception chirurgicale, une observation qui ne laisse rien à désirer. Deux photographies prises l'une avant la restauration palpébrale, l'autre après cette opération, mettent en toute évidence les avantages de la méthode.

Prix Godard. — (*Comm.:* MM. Coste, Cl. Bernard, Robin, Nélaton, Milne Edwards *rapporteur.*)

Le prix est décerné à M. *Hyrtl*, pour ses recherches sur les organes génito-urinaires des poissons.

Prix Thore. — (*Comm.:* MM. Milne Edwards, Brongniart, Blanchard, Decaisne, Tulasne *rapporteur.*)

Ce prix est décerné à M. le docteur *Henri Bonnet*, pour son ouvrage sur la truffe comestible.

PRIX PROPOSÉS POUR LES ANNÉES 1870, 1871, 1872 et 1873.

prix a décerner en 1870.

Prix de statistique, fondé par M. de Montyon. — Parmi les ouvrages qui auront pour objet une ou plusieurs questions relatives à la *Statistique de la France*, celui qui, au jugement de l'Académie, contiendra les recherches les plus utiles sera couronné dans la prochaine séance publique de 1870.

Le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de *quatre cent cinquante-trois francs*.

Le terme du concours est fixé au 1er juin de chaque année.

Grand prix des sciences physiques. — (Question proposée en 1867 pour 1870 : reproduction du programme de l'année précédente.) (*Comm.:* MM. Boussingault, Cl. Bernard, Brongniart, Chevreul, Milne Edwards *rapporteur.*)

« Histoire des phénomènes génésiques qui précèdent le développement de l'embryon chez les animaux dioïques dont la reproduction a lieu sans accouplement. »

Les mémoires, manuscrits ou imprimés et rédigés en français, ont dû être déposés au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1870.

Prix de physiologie expérimentale, fondé par M. de Montyon. — L'Académie adjugera une médaille d'or de la valeur de *sept cent soixante-quatre francs* à l'ouvrage, imprimé ou manuscrit, qui lui paraîtra avoir le plus contribué aux progrès de la physiologie expérimentale.

Le prix sera décerné dans la prochaine séance publique.

Les ouvrages ou mémoires présentés par les auteurs doivent être envoyés au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin de chaque année.

Prix de médecine et chirurgie et prix dit des arts insalubres, fondé par M. de Montyon. — L'Académie a jugé nécessaire de faire remarquer que les prix dont il s'agit ont expressément pour objet des découvertes et inventions propres à perfectionner la médecine ou la chirurgie, ou qui diminueraient les dangers des diverses professions ou arts mécaniques.

Les pièces admises au concours n'auront droit au prix qu'autant qu'elles contiendront une *découverte parfaitement déterminée.*

Les ouvrages ou mémoires présentés par les auteurs doivent être envoyés au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin de chaque année.

Prix Bréant. — Les concurrents devront satisfaire aux conditions suivantes : 1° Pour remporter le prix de *cent mille francs*, il faudra : « Trouver une médication qui guérisse le choléra » asiatique dans l'immense majorité des cas; » ou « Indiquer » d'une manière incontestable les causes du choléra asiatique, » de façon qu'en amenant la suppression de ces causes on » fasse cesser l'épidémie; » ou enfin « Découvrir une prophy- » laxie certaine, et aussi évidente que l'est, par exemple, celle » de la vaccine pour la variole. »

2° Pour obtenir le prix annuel, il faudra, par des procédés rigoureux, avoir démontré dans l'atmosphère l'existence de matières pouvant jouer un rôle dans la production ou la propagation des maladies épidémiques.

Dans le cas où les conditions précédentes n'auraient pas été remplies, le prix annuel pourra, aux termes du testament, être accordé à celui qui aura trouvé le moyen de guérir radicalement les dartres, ou qui aura éclairé leur étiologie.

Les mémoires, imprimés ou manuscrits, ont dû être parvenus au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1870.

Prix Jecker. — Ce prix sera décerné aux travaux les plus propres à hâter les progrès de la chimie organique.

Prix Barbier. — Ce prix est destiné à « celui qui fera une » découverte précieuse dans les sciences chirurgicale, médi- » cale, pharmaceutique, et dans la botanique ayant rapport à » l'art de guérir ».

Les mémoires ont dû être remis au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1870.

Prix Godard. — Ce prix « sera donné au meilleur mémoire » sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie des organes » génito-urinaires. »

Les mémoires ont dû être parvenus au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1870.

Prix Savigny, fondé par Mlle Letellier. — Ce prix, de la valeur de *vingt mille francs*, est destiné « à aider les jeunes » zoologistes voyageurs qui ne recevront pas de subvention du » gouvernement et qui s'occuperont plus spécialement des ani- » maux sans vertèbres de l'Égypte et de la Syrie ».

Prix Desmazières. — Ce prix, de la valeur de 1600 francs, sera décerné, dans la séance publique de l'année 1870, à l'ouvrage ou au mémoire jugé le meilleur parmi ceux publiés dans l'intervalle de temps écoulé depuis le précédent concours et qui auront été adressés à l'Académie avant le 1er juin 1870.

Prix Thore.—Ce prix, attribué alternativement aux travaux

sur les Cryptogames cellulaires d'Europe et aux recherches sur les mœurs ou l'anatomie d'un Insecte, sera décerné, en 1870, au meilleur travail, manuscrit ou imprimé, parmi ceux qui auront été adressés à l'Académie avant le 1er juin 1870 sur un sujet relatif aux mœurs ou à l'anatomie d'un Insecte.

PRIX A DÉCERNER EN 1871.

GRAND PRIX DES SCIENCES PHYSIQUES (proposé en 1868 pour 1871). (*Comm. :* MM. Brongniart, Milne Edwards, Boussingault, Dumas, Decaisne rapporteur.)

La commission désignée pour proposer le sujet du grand prix des sciences naturelles qui devait être décerné en 1869 a adopté :

« L'étude de la fécondation dans la classe des Champignons. »

Les mémoires, écrits en latin ou en français, devront être accompagnés de dessins explicatifs.

Le prix consistera en une médaille d'or de *trois mille francs.*

L'Académie proroge ce concours à 1871.

Les pièces de concours devront être déposées au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1871.

PRIX BORDIN (proposé en 1868 pour 1871). (*Comm. :* MM. Milne Edwards, Brongniart, Becquerel, Coste, Élie de Beaumont rapporteur.)

« Faire connaître les ressemblances et les différences qui » existent entre les productions organiques de toute espèce » des pointes australes des trois continents de l'Afrique, de » l'Amérique méridionale et de l'Australie, ainsi que des terres » intermédiaires, et les causes qu'on peut assigner à ces dif- » férences. »

On comprendra dans le travail les êtres marins qui peuplent les côtes des trois continents et les fossiles qui y ont été découverts.

On indiquera les conséquences que peuvent avoir, pour les théories paléontologiques, les résultats auxquels on sera arrivé.

Le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de *trois mille francs.*

Les mémoires manuscrits devront être déposés au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1870.

Les noms des auteurs seront renfermés dans des billets cachetés qui ne seront ouverts que si la pièce est couronnée.

PRIX CHAUSSIER. — Ce prix, de la valeur de *dix mille francs*, sera décerné pour la première fois dans la séance publique de l'année 1871, au meilleur ouvrage paru dans les quatre années qui auront précédé son jugement, soit sur la médecine légale, soit sur la médecine pratique.

PRIX DE LA FONS-MÉLICOCQ. — Feu M. de la Fons-Mélicocq a légué à l'Académie des sciences, par testament en date du 4 février 1866, une rente de *trois cents francs, trois pour cent*, qui devra être accumulée, et « servira à la fondation d'un prix qui sera décerné tous les trois ans au meilleur *ouvrage de botanique sur le nord de la France*, c'est-à-dire *sur les départements du Nord, du Pas-de-Calais, des Ardennes, de la Somme, de l'Oise et de l'Aisne* ».

L'Académie décernera ce prix, qui consiste en une médaille de la valeur de *neuf cents francs*, dans sa séance publique de 1871, au meilleur ouvrage, manuscrit ou imprimé, remplissant les conditions stipulées par le testateur.

Le terme du concours est fixé au 1er juin 1871.

PRIX GEGNER. — Feu M. Jean-Louis Gegner, par testament en date du 12 mai 1868, a légué à l'Académie des sciences « un nombre d'obligations suffisant pour former le capital d'un revenu de *quatre mille francs*, destiné à soutenir un savant pauvre qui se sera signalé par des travaux sérieux, et qui dès lors pourra continuer plus fructueusement ses recherches en faveur du progrès des sciences positives ».

L'Académie des sciences décernera, pour la première fois, le prix Gegner dans sa séance publique de l'année 1871.

Les pièces adressées au concours devront être déposées au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1871.

PRIX A DÉCERNER EN 1872.

PRIX DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE POUR L'ANNÉE 1872. (Question proposée en 1860 pour 1866, et remise à 1869, et enfin à 1872.) —L'Académie avait proposé, comme sujet d'un prix de médecine et de chirurgie, et remet au concours pour 1872 la question suivante : « De l'application de l'électricité à la thérapeutique. »

Les concurrents devront : 1° Indiquer les appareils électriques employés, décrire leur mode d'application et leurs effets physiologiques. — 2° Rassembler et discuter les faits publiés sur l'application de l'électricité au traitement des maladies, et en particulier au traitement des affections des systèmes nerveux, musculaire, vasculaire et lymphatique ; vérifier et compléter par de nouvelles études les résultats de ces observations, et déterminer les cas dans lesquels il convient de recourir, soit à l'action des courants intermittents, soit à l'action des courants continus.

Le prix sera de la somme de *cinq mille francs.*

Les Ouvrages, écrits en français, devront être parvenus au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1872.

PRIX ALHUMBERT. (Mode de nutrition des Champignons.) (*Comm. :* MM. Dumas, Milne Edwards, Claude Bernard, Decaisne, Brongniart rapporteur.)

Le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de *deux mille cinq cents francs.*

Les Ouvrages et Mémoires, manuscrits ou imprimés, en français ou en latin, devront être déposés au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1872.

PRIX SERRES. — Feu M. Serres, membre de l'Institut, a légué à l'Académie une somme de *soixante mille francs, trois pour cent*, pour l'institution d'un *prix triennal « sur l'embryologie générale appliquée autant que possible à la physiologie et à la médecine* ».

L'Académie décernera, pour la première fois, un prix de la valeur de *sept mille cinq cents francs*, dans sa séance publique de l'année 1872, au meilleur ouvrage qu'elle aura reçu sur cette importante question.

Les mémoires devront être déposés au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1872.

PRIX CUVIER. — L'Académie décernera, dans la séance publique de 1873, un prix (sous le nom de *Prix Cuvier*) à l'ouvrage qui sera jugé le plus remarquable entre tous ceux qui auront paru depuis le 1er janvier 1869 jusqu'au 31 décembre 1872, soit sur le règne animal, soit sur la géologie.

Ce prix consistera en une médaille d'or de la valeur de *quinze cents francs.*

Conformément aux volontés du testateur, l'Académie décernera pour la première fois, dans sa séance publique de l'année 1873, trois prix de *dix mille francs* chacun aux ouvrages ou mémoires qui auront le plus contribué aux progrès de la *physiologie*, de la *physique* et de la *chimie*.

Les travaux devront être déposés, manuscrits ou imprimés, au secrétariat de l'Institut avant le 1er juin 1873.

CONDITIONS COMMUNES A TOUS LES CONCOURS.— Les concurrents, pour tous les prix, sont prévenus que l'Académie ne rendra aucun des ouvrages envoyés aux concours ; les auteurs auront la liberté d'en faire prendre des copies au secrétariat de l'Institut.

Par une mesure générale prise en 1865, l'Académie a décidé que la clôture des concours pour tous les prix qu'elle pro-

pose aurait lieu à la même époque de l'année, et le terme a été fixé au *premier juin.*

Lecture.

M. *Dumas* lit l'Éloge historique de *Pelouze.*

Académie de médecine.

SÉANCE DU 19 JUILLET 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° Le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs *Beaupoil* (de Chinon), *Cressant* (de Guéret), *Charvot* (de Moulins), *Jaclot* (de Tukange), et *Gilbrin* (d'Ars-sur-Moselle). — *b*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans les départements du Puy-de-Dôme, du Var et de l'Yonne. (*Commission des épidémies.*) — c. Un rapport de M. le docteur *Bordes-Pagès* sur le service médical des eaux minérales d'Aulus (Ariége) pour l'année 1868. (*Commission des eaux minérales.*)

2° L'Académie reçoit : *a*. Un mémoire de M. *Glénard*, professeur de chimie à l'Ecole de médecine de Lyon, sur l'hydrocalimétrie, méthode nouvelle d'analyse des eaux bicarbonatées. (*Comm.* : MM. Gobley et Boudet.) — *b*. Une lettre de M. le docteur *Demeaux* (de Puy-l'Evêque), sur l'efficacité de l'élixir du mont Cenis, au *Paullinia*, pour prévenir ou pour combattre les accidents pernicieux de la variole hémorrhagique (*Commission de vaccine.*) — *c*. Une note de M. le docteur *Burq*, sur un nouveau procédé de récolte, de conservation et d'insertion du vaccin. Cette note est conçue en ces termes :

La vaccination, telle qu'on la pratique communément, présente, au point de vue de l'économie du fluide vaccinal, de sa bonne conservation, de la sûreté de son insertion et de la facilité de soumettre à cette petite opération les enfants et nombre de personnes que trouble la vue seule des instruments, ou qui se laissent arrêter par l'idée d'une dépense ou d'une simple perte de temps, des vices ou desiderata qui, dans mon opinion, font principalement échec aux si louables efforts de l'administration pour répandre les bienfaits aujourd'hui incontestés des revaccinations, et contre lesquels je propose les moyens suivants :

1° Recueillir le vaccin au moment le plus opportun (fin du sixième jour) et sur des enfants âgés de plus de quatre mois, toutes les fois que faire se pourra, dans le chas d'aiguilles fines, à ce point qu'une bonne pustule vaccinale puisse en charger des centaines.

2° L'y conserver à l'abri de l'air, de l'humidité et de la lumière par un enveloppement convenable des aiguilles, et au besoin même par le recouvrement préalable du vaccin une fois sec, d'un enduit protecteur, tel qu'une solution gommeuse.

3° Pratiquer l'insertion directement, — *sans instrument intermédiaire*, — au moyen de trois ou quatre *au plus* de ces aiguilles, afin d'augmenter encore d'un bon tiers les repousses vaccinales jennériennes déjà plus que décuplées par le premier moyen, aiguilles qui seront introduites par la tête et laissées à demeure pendant une ou deux heures dans la couche sous-épidermique du lieu d'élection, soit au bras, soit à la cuisse ou sur n'importe quelle partie du corps.

4° Mettre à la portée de tout le monde, dans les officines de pharmacie ou ailleurs, des aiguilles toutes chargées, afin que chacun puisse revacciner lui ou les siens *sûrement*, sans douleur ni effusion de sang, et sans perte notable ni de temps ni d'argent.

M. *Verneuil* présente, de la part de l'auteur M. *Witkowski*, un ATLAS D'ANATOMIE ICONOLOGIQUE.

M. *Larrey* présente : 1° un exemplaire du Rapport médical de l'armée anglaise pour l'année 1868 ; — 2° une brochure sur l'hygiène militaire, par M. le docteur *de Chaumont ;* — 3° un mémoire sur l'anatomie et la physiologie du corps thyroïde et de la rate, par M. le docteur *Ricou ;* — 4° l'éloge de Ph. J. Roux, par M. le docteur *Dionis des Carrières.*

M. *le secrétaire annuel* donne lecture d'une proposition déposée sur le bureau par M. *Blot* et plusieurs de ses collègues, demandant qu'à l'avenir tous les livres, brochures, mémoires ou instruments qu'on désire présenter à l'Académie soient adressés au secrétaire, qui *seul* en fera le dépouillement à propos de la correspondance.

Après de courtes explications échangées entre M. *le président*, M. *Larrey* et M. *Blot*, l'Académie décide qu'il n'y a pas lieu de donner suite à cette proposition.

Discussion sur le vinage.

M. *Bouchardat* déclare d'abord que, dans sa pensée, les intérêts de l'agriculture progressive et les prescriptions de la morale se confondent avec les exigences de l'hygiène. On ne s'étonnera donc pas s'il penche du côté des bonnes cultures, et s'il s'éloigne avec ardeur d'une pratique qui a la fraude pour principale raison d'être.

L'orateur signale les divers procédés de vinage usités dans la fabrication des vins de luxe, de Madère, de Xérès, de Marsala, de Porto, de Champagne et du Rhin ; ces pratiques, dit-il, qui ont pour but de conserver ces vins, de les rendre transportables, de leur donner plus de chaleur et plus de montant, de pourvoir à l'insuffisance de maturité et de satisfaire des goûts qui se sont dépravés par l'habitude, sont hautement blâmées par les connaisseurs qui savent apprécier les vins naturels. Cependant elles ne constituent pas le vinage proprement dit, pas plus que l'addition de deux ou trois litres d'eau-de-vie dans une pièce de vin de 300 litres que le vigneron craint de voir s'altérer quand il l'expédie à Paris.

Le vinage fut pratiqué d'abord et pendant longtemps dans de bonnes et d'utiles conditions ; il consistait dans le principe à ajouter de l'alcool de vin aux vins de Roussillon fabriqués avec soin et avec de bons raisins, et à se servir de ces vins pour couper et fortifier les petits vins du Loiret, du Cher et de la basse Bourgogne. Mais depuis 1849 et les mauvaises années qui suivirent, depuis surtout la pénurie occasionnée par la maladie de la vigne, les marchands de vins en gros livrèrent à la consommation les vins du Languedoc, qui jusque-là étaient destinés à la chaudière, après les avoir additionnés le plus possible d'alcools du Nord, sauf à les ramener, à leur entrée dans Paris, au type de 8 à 10 pour 100 d'alcool. Ces vins prirent le nom de *vins de montagne.*

Voilà le vinage tel qu'il existe aujourd'hui ; est-ce une pratique que l'Académie doive recommander ?

Pour répondre à cette question, M. Bouchardat établit une distinction entre les vins suralcoolisés employés en nature, et ces mêmes vins ramenés par une addition d'eau au type normal des vins de Bordeaux, 9 ou 10 pour 100 d'alcool.

Il est d'observation que dans les pays vignobles, où l'on ne produit que de petits vins contenant de 6 à 8 pour 100 d'alcool, l'abus de ces vins ne conduit que très-rarement aux accidents graves de l'alcoolisme. Par contre, courte est la vie des gens qui abusent des vins forts ou des liqueurs alcooliques. D'où cette loi, « qu'à dose égale d'alcool ingéré chaque jour sous forme de vin, le danger d'alcoolisme sera d'autant moins grand que la quantité d'alcool contenue dans le vin sera plus faible. » Deux raisons rendent compte de cette immunité. La première, c'est que l'alcool est moins rapidement absorbé, qu'il arrive plus dilué dans le sang ; la seconde, c'est que les acides qui l'accompagnent dans les petits vins entravent, en la prolongeant, sa destruction et son action sur l'économie.

Mais si le vin suralcoolisé a été ramené, par addition d'eau, au type d'un vin normal, le danger de l'alcoolisme sera beaucoup diminué. Néanmoins, l'addition de l'eau rendant plus énergiques l'absorption et la destruction de l'alcool, il en résulte que l'abus d'un vin suralcoolisé et étendu d'eau est plus à redouter, à dose égale d'alcool ingéré, que l'abus d'un vin naturel contenant tous ses principes normaux.

Cela établi, M. Bouchardat cherche à démontrer que la liberté du vinage est non-seulement un encouragement, mais encore un privilége accordé aux mauvaises cultures.

Avec des soins on peut faire dans le Languedoc des vins de très-bonne qualité. Que les viticulteurs de cette contrée imitent les pratiques des vignerons et des sommeilliers de la Bourgogne et de la Gironde, et ils produiront de bons vins naturels. Pour cela, il faut une culture plus soignée, plusieurs récoltes attentives, une fermentation bien dirigée, de bonnes caves, des soutirages et des collages faits à propos.

Le vinage constitue, pour les contrées à production abondante, un privilége qui amène une concurrence désastreuse pour les régions viticoles produisant des vins communs vendus en nature. Si, après leur entrée à Paris, avec un litre de vin viné on en fait deux, le droit se trouve réduit de moitié pour le producteur de vin viné. Comment veut-on que le produc-

teur de vin naturel puisse supporter une pareille concurrence? Aussi, tandis que la vigne envahit tout le Languedoc, elle perd du terrain dans les régions viticoles du Centre et de l'Est, ainsi qu'il résulte d'un tableau dressé par M. Tassin.

Quoique partisan des vins naturels, sans aucun mélange, M. Bouchardat reconnaît cependant que le vinage est quelquefois utile, que l'abus du vin viné est beaucoup moins redoutable que celui de l'eau-de-vie et des liqueurs fortes. Mais c'est un mal nécessaire qu'il faut restreindre dans ses limites les plus étroites, en réduisant à l'indispensable la proportion d'alcool ajouté.

Faut-il prescrire pour le vinage l'usage absolu de l'alcool de vin? Tout en reconnaissant que des observations précises sur l'homme sont encore nécessaires pour établir la puissance toxique des alcools de grains et de betteraves, M. Bouchardat n'hésite pas à se prononcer pour l'emploi de l'alcool vinique.

Il ne voit que des points noirs dans l'histoire des distilleries de grains et de betteraves étudiées sous le rapport de l'hygiène. Dans tous les pays où ces industries s'élèvent, les progrès de l'alcoolisme sont rapides et incessants. Non contents de la consommation locale, les distillateurs expédient leurs produits dans les Charentes pour les mêler aux vins de la Folle-Blanche, afin de doubler la production d'eau-de-vie. Le mal menaçait d'être si grand, que les producteurs se sont coalisés pour condamner et repousser ces déloyales falsifications. Chassés des Charentes, les distillateurs du Nord transportent leurs produits dans le Languedoc pour faire une redoutable concurrence aux producteurs de vins naturels, concurrence qui a la fraude pour base.

M. Bouchardat conclut, de ce qu'il vient d'exposer :

« Non, au point de vue de l'hygiène, le vinage n'est pas une bonne opération. Le vinage est quelquefois un mal nécessaire, mais qu'il convient de restreindre dans les plus étroites limites.

» Oui, il ne faut autoriser le vinage qu'avec des alcools de vin, parce que l'hygiène redoute le développement des distilleries de grains et de betteraves. »

M. *Fauvel* commence par déclarer qu'il a pris la parole pour remplir une lacune laissée par les précédents orateurs qui ont, suivant lui, mis de côté le point pratique de la question. Les partisans du vinage ont parlé comme si le vinage était menacé de prohibition. Il n'en est rien. Le vinage, tel qu'il est pratiqué aujourd'hui, n'est pas menacé d'interdiction. Ce qui est en question, ce sont les abus du vinage et les conséquences hygiéniques qui résulteraient de l'extension de cette pratique.

L'orateur s'élève contre la prétention que les partisans du vinage ont eue de limiter la discussion à la question d'hygiène. D'après lui, la question d'hygiène est tellement liée à la question économique, qu'il est impossible de les séparer.

Depuis 1864, le vinage est libre, à la condition d'acquitter les droits sur l'alcool, c'est-à-dire que le vinage est soumis au droit commun. Seulement, comme les droits sur l'alcool sont élevés, le vinage ne peut être pratiqué que dans des proportions modérées; autrement, le vin viné coûterait trop cher. Il faut, pour qu'il y ait bénéfice à viner un vin, que celui-ci soit déjà de bonne qualité et qu'il renferme une quantité notable d'alcool. En réalité, on ne vine que les vrais vins. Ainsi, le fisc est une barrière à l'extension indéfinie du vinage. Les orateurs qui ont réclamé la liberté du vinage se sont donc trompés; ce qu'ils demandent en réalité, c'est le privilége en faveur des fabricants d'alcool. Ceux-ci ont en effet sollicité la suppression ou la réduction des droits sur l'alcool destiné au vinage.

M. Fauvel, abordant la question posée à l'Académie par le gouvernement, distingue deux espèces de vinage :

1° Le vinage *conservateur*, qui a pour but la conservation de certains vins du Midi, par exemple; dans ces cas, la quantité d'alcool à ajouter n'est pas considérable et ne s'élève pas au delà de 3 à 4 pour 100.

2° Le vinage *falsificateur*, qui s'applique à des liquides n'ayant du vin que le nom.

Le vinage, pratiqué pour les vins de grande consommation, est-il nuisible? Sans en pouvoir donner la démonstration rigoureusement scientifique, l'orateur pense que ces vins pris en abondance sont plus nuisibles, à quantité égale, que les vins non alcoolisés. Les progrès de l'alcoolisme doivent être, suivant lui, attribués en grande partie à leur usage. C'est aussi l'opinion des médecins qui ont étudié cette question.

L'effet nuisible est-il dû à ce que l'alcool ajouté au vin ne se combine pas et reste libre? Sur ce point, les opinions sont partagées. Cependant, il est de fait que les dégustateurs prétendent reconnaître un vin additionné d'alcool.

L'origine de l'alcool est-elle indifférente? Les partisans du vinage répondent affirmativement, pourvu que l'alcool soit rectifié. Selon eux, l'alcool pur est toujours identique. Sans doute, l'alcool absolu, l'alcool de laboratoire, $C^4H^6O^2$, est un liquide toujours identique; mais pratiquement, dans le commerce, les alcools d'origine différente varient beaucoup, même quand ils sont rectifiés.

Quoi qu'il en soit, c'est à tort que certains partisans du vinage attribuent à l'alcool la propriété réparatrice du vin. L'alcool n'agit que comme excitant; il ne nourrit pas.

Quant à prétendre que l'extension du vinage diminuera l'usage de l'alcool et arrêtera les progrès de l'alcoolisme, c'est une erreur contre laquelle M. Fauvel ne saurait trop s'élever. L'usage des vins vinés ne fait, au contraire, qu'augmenter le goût pour l'alcool, à raison même de leur saveur alcoolique. Si les ivrognes sont rares dans les pays vignobles, c'est que les vins consommés dans ces pays ne sont pas alcoolisés.

M. Fauvel n'admet pas, non plus, qu'en rendant potables, convenables et transportables bon nombre de vins qui ne le sont pas, le vinage doive avoir pour effet d'augmenter la valeur des produits français et de favoriser la viticulture. C'est le contraire qui est vrai. En favorisant l'extension du vinage, on diminue la valeur du bon vin, on déprécie les vins français à l'étranger, on porte un coup funeste à la viticulture. Le jour où, selon le vœu de M. Bouley, les chimistes trouveraient le moyen de faire du vin sans raisins serait un jour néfaste pour la France, qui jouit du privilége de produire les meilleurs vins du monde.

M. Fauvel repousse la doctrine du laissez-faire et du laissez-passer appliquée à l'hygiène. Cette doctrine nous ramènerait à la barbarie. L'hygiène, en effet, est essentiellement préventive, et, dans certaines de ses applications, elle est restrictive. Cela est vrai surtout pour ce qui s'applique aux substances alimentaires, où la liberté n'est pas possible sans inconvénients graves. Les peuples les plus jaloux de leur liberté individuelle font partout cette exception. Quand M. Bouley invoque la liberté du commerce en général et veut l'appliquer à la vente des substances alimentaires et des boissons nuisibles ou non, il compare des choses non comparables. Pour ne parler que du vin alcoolisé, comment le public pourrait-il reconnaître les pernicieux effets de cette boisson qui flatte son goût? Ici la science préventive doit intervenir. Encore une fois, il ne s'agit pas ici d'interdiction, mais seulement de prévenir l'abus d'un produit qui sert à l'alimentation publique.

« En résumé, dit M. Fauvel, les bons arguments invoqués en faveur du vinage s'appliquent au vinage utile à la conservation et au transport de certains vins de bonne qualité. Mais ils ne sont pas applicables au vinage étendu à des liquides qui n'ont du vin que le nom.

» Tout porte à croire, sans cependant que la démonstration scientifique en ait été faite, que ces liquides qui ne sont guère que de l'alcool dilué et coloré exercent à la longue une fâcheuse influence sur la santé des consommateurs. Nul doute que ces boissons, vendues à bas prix, et par suite devenant d'un usage très-répandu, augmenteraient, loin de le restrein-

dre, le progrès de l'alcoolisme parmi les classes ouvrières, et cela quand même l'alcool employé serait de bonne qualité.

» Que si l'on objectait à cette manière de voir l'absence de preuves scientifiques, je répondrais que cette absence de preuves n'autorise pas l'affirmation contraire que n'hésitent pas à donner les partisans du vinage ; et que, d'ailleurs, il y a des présomptions suffisantes pour que l'Académie mette le gouvernement en garde contre une pratique qui pourrait être désastreuse.

» Qu'y aurait-il donc à faire? A mon sens, le plus sage serait de maintenir le *statu quo*, qui soumet au droit commun l'opération du vinage et s'oppose à ce qu'elle devienne une source d'abus nuisibles.

» Ma conclusion serait donc : droit commun, liberté pour le vinage ; mais pas de privilége.

» Je soumets ces considérations à l'appréciation de la commission. Peut-être y trouvera-t-elle des motifs suffisants pour modifier certaines conclusions du rapport, d'ailleurs excellent, de notre honorable collègue M. Bergeron. »

La séance est levée à cinq heures.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 1er JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

NÉCROSE DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR ; ÉLIMINATION DU SÉQUESTRE ET RESTAURATION SPONTANÉE. — LIPOMES SOUS-PÉRITONÉAUX. — TÉTANOS TRAUMATIQUE ; TRAITEMENT PAR LE CHLORAL ; MORT. — GREFFE ÉPIDERMIQUE.

M. *Couturier* (de Le Leu, (Sarthe) envoie l'observation suivante : Une femme de trente-cinq ans, ayant vu sa santé s'altérer sous l'influence de plusieurs grossesses, de l'allaitement et de la misère la plus profonde, fut prise, en décembre 1869, de douleurs dans la mâchoire inférieure, qui persistèrent les mois suivants. En février 1870, les alvéoles faisaient saillie au-dessus des gencives. La nécrose était certaine. Le 27 mai, un léger effort suffit pour détacher le maxillaire inférieur; un nouvel os s'est formé au-dessous de l'ancien ; la malade ne peut manger que des potages, et un appareil prothétique lui serait d'un grand secours.

M. *Cazin* (de Boulogne-sur-mer). L'étude des lipomes viscéraux est de date toute récente; parmi ceux-ci les lipomes de l'intestin ont à peine attiré l'attention; on a observé et publié plusieurs cas de lipomes sous-péritonéaux, mais il me paraît plus juste de reporter leur description aux lipomes sous-séreux en général, l'intestin n'étant pas, à proprement parler, le siége de ces productions.

Les lipomes sous-muqueux sont extrêmement rares. Le fait suivant, dont j'ai pu recueillir l'observation, a été pour moi l'occasion de quelques recherches que j'ai l'honneur de communiquer à la Société impériale de chirurgie :

Octobre 1869. — Femme de soixante ans, maigre, jouissant d'une bonne santé habituelle; n'a jamais accusé de douleurs abdominales; n'est pas sujette à la constipation. — Huit enfants et trois fausses couches; suites de couches régulières. Elle dit avoir *une chute de matrice* depuis son quatrième accouchement. Symptômes d'étranglement datant de sept jours.

Ballonnement peu marqué, tumeur cylindrique occupant la fosse iliaque gauche, douleur relativement peu vive, vomissements alimentaires, bilieux et à la fin seulement féculoïdes, épreintes et ténesme, issue de sanie à odeur de putréfaction, marche lente et rare de péritonite; diagnostic : invagination du côlon.

Le toucher rectal montre la cavité du dernier intestin remplie par un corps ellipsoïde appendu à l'extrémité d'un pédicule lisse, peu épais, aplati et paraissant être produit par l'accolement de deux feuillets de la muqueuse. Ce pédicule prend un point d'insertion en arrière au niveau de l'angle sacro-vertébral; à ce niveau, l'intestin est retourné, forme invagination, et du centre de l'anneau boursouflé d'intussusception s'échappe le pédicule dont l'insertion réelle doit être située plus haut.

En portant le doigt en avant, vers la face postérieure de l'utérus, je perçois cinq tumeurs accolées, sessiles, mollasses, paraissant intéresser toute la partie antérieure du rectum ; elles sont recouvertes par la muqueuse qui donne au toucher la sensation de l'état sain.

La tumeur amenée au dehors est régulièrement ellipsoïde ; son grand diamètre mesure 6 centimètres; le plus petit compte 4 centimètres; le pédicule vient s'insérer environ vers le milieu du plus grand diamètre.

La surface est lisse, égale, sans le moindre pli, rouge brunâtre; de nombreuses et fines arborisations s'étalent sur toute son étendue; il n'y a pas d'eschares; c'est la muqueuse rectale, seulement enflammée, ramollie, en voie de gangrène; cette tumeur donne au toucher la sensation d'un corps homogène, elle est le siége d'une fluctuation douteuse, d'une souplesse élastique, d'une espèce de résistance cotonneuse qui excluent l'idée d'un liquide.

Je me disposais à lier le pédicule quand une pression un peu plus brusque fit éclater la muqueuse; une légère déchirure apparut d'abord, laissant voir entre ses lèvres un tissu blanc jaunâtre; la déchirure augmente, et une masse d'apparence franchement graisseuse s'échappe par énucléation et me tombe dans la main.

Ligature du pédicule aussi haut que possible; injections désinfectantes, purgatif, boissons glacées. L'invagination disparut avec la cause productrice. La guérison était complète au bout de dix jours.

Examen de la tumeur. — Elle présente l'apparence d'une massse graisseuse homogène, de forme et de dimensions identiques avec celle de la tumeur totale ; aucune adhérence ne la rattachait à la muqueuse, même au niveau du point d'intersection du pédicule, un tissu cellulaire très-lâche l'isolait de cette membrane; aucun tractus fibreux ne la divise en lobules; à la superficie on constate seulement quelques sillons peu profonds.

A la coupe, on rencontre du tissu adipeux, huileux, réuni par un tissu cellulaire très-délicat, l'ensemble de la tumeur rappelait à s'y méprendre l'aspect du coussinet graisseux de l'orbite. C'est à ce peu de développement du tissu conjonctif et à la prédominance de la graisse liquide qu'il faut attribuer la mollesse et la fausse fluctuation que j'avais perçues.

L'examen à l'œil nu suffirait à classer cette production parmi les lipomes purs; l'examen microscopique montre des vésicules graisseuses agglomérées, très-transparentes, à contours excessivement délicats, mesurant de $0^{mm},03$ à $0^{mm},06$ de diamètre, c'est-à-dire que plusieurs d'entre elles offrent le volume de celles du tissu graisseux normal, et que d'autres sont un peu plus volumineuses, sans cependant arriver aux dimensions que le professeur Verneuil leur a vu atteindre dans certains cas. Ces vésicules sont entourées de rares vaisseaux et renfermées dans des aréoles fines et finalement dans une enveloppe générale très-mince de tissu cellulaire.

Ajoutons, pour être complet, qu'il n'y avait de lipomes sur aucun point de la surface extérieure du corps.

Les lipomes de l'intestin sont excessivement rares, nous le répétons. Cruveilhier, après avoir dit (*Anatomie pathologique générale*, t. II, p. 312) qu'il y a incompatibilité entre le tissu cellulaire sous-muqueux et le développement de la graisse, raconte avoir une seule fois trouvé une petite tumeur adipeuse du volume d'un pois sous la muqueuse intestinale.

Virchow (*Pathologie des tumeurs*, t. II, p. 379-81) a rencontré des lipomes sous-muqueux de l'estomac, du jéjunum et du côlon; il donne le dessin d'une de ces tumeurs, et cite, d'après Sangalli, un cas où deux polypes lipomateux ont déterminé

une invagination du côlon et la mort; la tumeur, cause de tout le mal, n'a été reconnue qu'à l'autopsie.

On comprend que par allongement, étirement du pédicule, de pareilles tumeurs peuvent tomber dans le tube digestif et être expulsées au dehors.

Mais il est un autre mécanisme dont une observation récente, publiée par le docteur Castelain (de Lille), fournit un exemple (*Lipome de l'intestin*, in *Bulletin du nord de la France*, mars 1870). Ici, l'éclatement de la muqueuse, au lieu de se faire sous les yeux de l'observateur comme dans le cas qui m'est personnel, se fait dans l'intérieur même de l'intestin, et la tumeur, sans amener d'accidents graves, est entraînée sans trace de revêtement muqueux, avec les matières fécales.

En résumé, les polypes lipomateux peuvent produire des accidents d'invagination comme les autres polypes; mais ils sont sujets à se détacher plus facilement, soit parce que leur pédicule étant plus mince, moins résistant, se rompt avec facilité, soit parce qu'ils ont une grande tendance à s'énucléer spontanément.

Un examen ultérieur de ma malade m'a permis de constater que le prolapsus qualifié *chute de matrice*, n'était autre qu'une rectocèle vaginale, causée par le poids de ces tumeurs entraînant en avant, entre les grandes lèvres, toute la paroi recto-vaginale.

M. *Panas* communique, de la part de M. Laugier, l'observation suivante : Écrasement d'orteils; tétanos traumatique, ayant duré trois jours et demi; traitement par le chloral; mort. Autopsie. — Un homme de vingt-sept ans entre, le 19 avril, dans le salle Sainte-Marthe, pour une forte contusion du pied gauche et une plaie n'intéressant que la peau du dos du pied. 21 avril, mortification du quatrième orteil et des parties voisines du troisième et du cinquième.

27 avril, gêne de la mastication. 28, contracture violente des muscles abdominaux : 4 grammes de chloral; à minuit, 2 autres grammes de chloral. Le 29, même état : 6 grammes de chloral et 2 centigrammes de morphine. Le 30, 8 grammes de chloral et 4 centigrammes de morphine. Crises fréquentes. Pouls à 164 pulsations. Le 1er mai, affaiblissement considérable, dysphagie; la contracture des muscles abdominaux a disparu : pas de chloral ni de morphine. Le malade meurt subitement à trois heures de l'après-midi.

A l'autopsie, rien dans l'encéphale ni le bulbe. Pas de ramollissement de la moelle, mais congestion de ses vaisseaux. Rupture des muscles droits de l'abdomen. L'examen histologique sera fait.

M. *Sée* présente un malade porteur d'une large plaie bourgeonnante de toute la face antérieure de l'avant-bras, et chez lequel il pratiqua, avec le concours de M. Reverdin, une douzaine de greffes épidermiques qui ont prospéré et forment aujourd'hui autant d'îlots de cicatrices de l'étendue d'une pièce de 50 centimes à celle de 2 francs.

L. LEROY.

REVUE DES JOURNAUX

Résultats des grandes opérations avant l'emploi des agents anesthésiques et depuis leur emploi, par le professeur ED. SIMONIN.

Poursuivant ses recherches sur les bénéfices qui résultent de l'emploi des anesthésiques, le docteur Simonin a établi la comparaison des résultats des grandes opérations faites par lui avant l'emploi des agents anesthésiques, et des grandes opérations pratiquées durant leur action.

Comme le dit l'auteur, l'usage des agents anesthésiques remonte à une époque déjà assez éloignée pour que le plus grand nombre des opérateurs actuels ne puisse, dans leur propre pratique, établir ces comparaisons.

Sur ce point, M. Simonin a l'avantage de pouvoir offrir les deux séries à comparer dans les résultats d'une pratique de trente-quatre ans à l'hôpital des Cliniques de l'École de Nancy.

L'auteur ne tient compte que des grandes opérations. La première série (de 1835 à 1847) comprend 107 opérations faites sans l'anesthésie. La seconde (de 1847 à 1849) comprend 229 opérations faites avec l'anesthésie.

Nous ne citerons que les chiffres les plus importants.

Dans les amputations de cuisse, la première série (sans anesthésie) a donné 4 morts sur 7 opérés, soit 57 pour 100 de mortalité; la seconde série (avec anesthésie) donne 8 morts pour 23 opérés, c'est-à-dire 35 pour 100 de mortalité.

Dans les amputations de la jambe, la première série donne 45 pour 100 de mortalité, la seconde 21 pour 100.

Les amputations du bras ont une mortalité de 25 pour 100 dans la première série, et 21 pour 100 dans la seconde.

Pour les hernies étranglées, les résultats sont plus frappants encore : ainsi, avant l'emploi des anesthésiques la mortalité est de 36 pour 100, elle descend à 10 pour 100 depuis l'emploi de l'anesthésie.

Les ablations de tumeurs, les amputations des doigts, des orteils, ne présentent pas de différences bien notables dans les résultats.

On objectera peut-être à ces statistiques leur étendue assez restreinte; on pourra invoquer des progrès dans les soins donnés aux opérés; mais il faut reconnaître que les résultats par eux-mêmes sont très-significatifs, et d'ailleurs ils sont confirmés par ce que nous ont appris les statistiques militaires. La quantité des résultats semble ici composée par l'unité du théâtre de l'observation, et l'un des moyens de multiplier les observations composant la statistique serait de suivre l'exemple donné par M. Simonin. (*Compte rendu des trav. de la Soc. de méd. de Nancy*, 1869.)

BIBLIOGRAPHIE.

La prostitution à Paris et à Londres (1789-1870), par C. J. LECOUR, commissaire interrogateur à la préfecture de police. In-12 de 372 pages. — Paris, 1870. Asselin.

De la prostitution dans les grandes villes au XIXe siècle, par le docteur JEANNEL. — Paris, 1868. J. B. Baillière et fils.

Prostitution considered in its moral, social, and sanitary Aspects, in London and other Large Cities and Garrison Towns, par le docteur WILLIAM ACTON. — Londres, 1870. John Churchill and Sons.

(Suite et fin. — Voyez le n° 25.)

Quoi qu'il en soit, voyons quelle est aujourd'hui la situation officielle de la prostitution légale à Paris. Les filles publiques sont divisées en deux classes : les filles de maisons et les isolées. Au 1er janvier 1870, le nombre total des filles inscrites était de 3656, parmi lesquelles : 1066 filles de maisons de tolérance et 2590 filles isolées, c'est-à-dire habitant seules un appartement dont les meubles leur appartiennent. L'administration ne mettant aucun obstacle au passage d'une catégorie dans l'autre, le nombre des filles isolées va toujours en augmentant, tandis que celui des filles de maison diminue, et cela se conçoit, car une fille aimera toujours mieux *travailler* pour son propre compte et jouir d'une liberté relative, que de rester plus ou moins prisonnière dans une maison de prostitution. L'augmentation du chiffre des filles isolées est chose fâcheuse, car nous croyons avoir montré ailleurs qu'elles offrent plus de dangers

pour la morale et la santé publique, et il est regrettable que la préfecture ait en quelque sorte facilité l'exercice de la prostitution à domicile. Le nombre des maisons de tolérance diminue également tous les jours. Il était de 235 en 1843, il tombe en 1855 à 204, il n'est plus en 1870 que de 152. En disant que cela est fâcheux, nous pourrions sembler émettre un fort singulier regret aux yeux de ceux qui ignorent que la diminution du nombre des filles inscrites et visitées est loin d'être un signe d'amélioration dans l'état moral des femmes, car la prostitution clandestine augmente journellement, et le nombre des prostituées échappant aux visites sanitaires peut être aujourd'hui évalué au chiffre effrayant de 30 ou 40 000.

On lira avec intérêt et profit les pages que M. Lecour consacre à l'organisation de la prostitution légale à Paris. Malheureusement cette organisation confiée à l'arbitraire absolu de la police a bien plus en vue la réglementation sous le rapport de la discipline, que la sauvegarde de la santé publique. On peut déjà en juger par ces quelques articles du règlement général imprimés sur le verso de la carte délivrée comme une sorte de passe-port aux prostituées inscrites : « Il leur est défendu de *provoquer à la débauche pendant le jour* », mais la police les y autorise « une demi-heure après l'heure fixée pour l'allumage » des réverbères. Après onze heures du soir l'accès de la voie » publique leur est interdit.

» Elles doivent avoir une mise simple et décente qui ne » puisse attirer les regards.

» La coiffure en cheveux leur est interdite.

» Elles ne peuvent stationner sur la voie publique, et il leur » est aussi défendu d'aller et venir dans un espace trop res- » serré.

» Les pourtours des églises, les passages couverts, les boule- » vards, de la rue Montmartre à la Madeleine ; les jardins du » Palais-Royal, des Tuileries, du Luxembourg, le Jardin des » Plantes, les Champs-Élysées, l'esplanade des Invalides, les » anciens boulevards extérieurs, les quais, les ponts, les » *rues et lieux déserts et obscurs* leur sont également inter- » dits.

» Il leur est expressément défendu de fréquenter les éta- » blissements publics « cafés et cabarets ».

Le règlement a probablement oublié d'ajouter que les Tuileries et le Palais-Royal, de quatre à six heures, les Champs-Élysées et les boulevards pendant toute la nuit, sont exclusivement réservés à la prostitution clandestine qui en a la libre jouissance.

Les rues et lieux déserts et obscurs sont, sans doute, affectés par le règlement aux contribuables qui désireraient se promener le soir avec leurs femmes et leurs filles sans avoir le spectacle de la prostitution s'étalant en toute liberté. Ils sont prévenus, toutefois, qu'ils courent le risque d'être dévalisés, la police ne surveillant que les lieux très-fréquentés et bien éclairés.

Constituant à tous les points de vue la lie de la population, les filles publiques doivent souvent manquer aux règlements de police en stationnant quand elles doivent marcher, en allant dans une rue qui leur est interdite, en entrant chez un marchand de vin, etc.; comme il n'y a plus pour elles d'autre loi et d'autre code pénal que la décision des agents administratifs, il n'est pas étonnant qu'elles soient assez souvent punies. La moyenne annuelle des filles arrêtées et punies est de 3000. Ce chiffre s'est élevé à 4061 en 1859, ce qui pour 4147 filles inscrites, constitue une assez belle proportion de punitions.

Toute fille arrêtée, toute fille punie de la séquestration, est envoyée à Saint-Lazare, prison affectée au traitement et à la détention des filles publiques.

La maison d'arrêt et de correction de Saint-Lazare est aujourd'hui le seul établissement où l'on place les filles publiques atteintes de maladies vénériennes, car l'hôpital de Lourcine est destiné aux femmes non inscrites à la préfecture et qui viennent spontanément réclamer des soins. La prison de Saint-Lazare comprend trois sections distinctes : celle des prévenues et des condamnées ; celle des prostituées inscrites ; celle des jeunes filles détenues, soit par voie de correction paternelle, soit en vertu des articles 66 et 67 du Code pénal, c'est-à-dire qui, bien qu'acquittées comme ayant agi sans discernement et étant âgées de moins de seize ans, doivent, en vertu d'un jugement, rester détenues pour un temps donné, dans une maison de correction.

Malheureusement, cette distinction entre les sections n'est pas aussi complète dans la réalité qu'elle l'est dans le règlement ; car là où les communications orales ne peuvent avoir lieu, on les remplace par des communications écrites. D'ailleurs, il est fâcheux de voir réunies dans une même prison, bien que dans des sections aussi séparées que possible, des prévenues qui peuvent être et qui sont souvent innocentes, et des condamnées; des jeunes filles envoyées en correction par leur père, et des filles si précoces dans le vice, qu'elles sont déjà condamnées avant d'avoir seize ans. Enfin, faire de l'hôpital où les prostituées doivent trouver une guérison, une véritable prison, c'est agir de manière à amener les filles inscrites à cacher leur mal le plus longtemps possible et à employer toutes les ruses pour éviter ce lieu de terreur qu'on appelle Saint-Lazare. Sur ce point comme sur beaucoup d'autres une réforme est indispensable.

Après avoir, dans les huit premiers chapitres, traité de la prostitution légale, M. Lecour, dans le neuvième chapitre, étudie la prostitution clandestine et il la décrit comme on peut le faire lorsqu'à un grand talent d'observation on joint celui d'exposer avec clarté et avec intérêt ce que l'on a étudié de près pendant de longues années. Atteindre la prostitution clandestine, soumettre les filles exerçant la véritable prostitution à des visites sanitaires, tel est le problème difficile dont il importe cependant de trouver la solution. M. Lecour nous montre quelles sont les difficultés d'une pareille tâche. Il faut étudier ces difficultés et chercher à s'en rendre un compte exact si l'on ne veut pas exagérer, au delà de toute équité, les reproches que sur quelques points on peut justement adresser à l'administration.

Le nombre des insoumises arrêtées pour fait de prostitution est en moyenne de 2000 par an. On doit et l'on peut admettre que ces 2000 femmes sont de véritables prostituées et devraient être dès lors soumises aux visites, mais cela n'a lieu que pour un très-petit nombre, car pour les forcer à subir les visites périodiques il faut les inscrire comme filles publiques. Or, tantôt lorsqu'il s'agit de mineures, l'autorité paternelle intervient pour s'opposer à l'inscription ; tantôt l'administration elle-même hésite et recule devant l'inscription d'office. C'est qu'en effet elle sait mieux que personne que le bureau des mœurs est un enfer sur la porte duquel on peut écrire aussi : *lasciate ogni speranza*. L'enregistrement de la fille publique n'est pas, comme en Angleterre, temporaire mais permanent, et toute femme enregistrée est, sauf exceptions peu nombreuses, vouée jusqu'à la mort à l'abject métier que des causes multiples, parmi lesquelles il faut mettre en première ligne la misère, leur ont fait embrasser. Sans doute, elles peuvent obtenir facilement leur radiation, mais il faut pour cela qu'elles prennent l'initiative, et rien ne leur rappelle qu'à un moment donné elles pourront, si elles se sentent capables d'un effort sincère vers le bien, sortir de l'abîme dans lequel elles sont plongées. Comment atteindre la prostitution clandestine ? Quelles modifications comporte l'organisation actuelle que tout le monde s'accorde à trouver défectueuse? C'est ce que ne dit pas l'auteur, qui est resté un peu trop, nous devons le regretter, dans son rôle de narrateur. Il est vrai que proposer des réformes, c'était reconnaître que tout n'est pas pour le mieux, aveu difficile à faire pour celui-là même qui a la direction du service des mœurs.

A partir du chapitre X, M. Lecour entre dans l'étude de la prostitution envisagée sous son point de vue philosophique et moral ; il nous dépeint la prostituée et fait la physiologie de

la fille publique, des proxénètes et des souteneurs; il décrit les théories, les voies et moyens du chantage; puis il nous introduit chez les logeurs, cabaretiers et liquoristes exploitant la prostitution, et termine, pour ce qui concerne Paris, par une étude sur les causes et sur l'état actuel de la prostitution. Sur ces points si divers, nous ne pouvons entrer dans aucun détail; tout est à lire dans cette partie d'un livre écrit par un homme qui possède à fond, par la nature de ses fonctions, la connaissance du sujet qu'il traite, et qui a su exposer d'une manière attrayante le tableau varié dans son uniformité de la dégradation humaine.

Ajoutons cependant que le livre ne tient pas toutes les promesses que comporte le titre. On y chercherait vainement le tableau de la prostitution à Londres, car l'auteur se borne à peu près à donner le texte des lois de 1864 et 1866; et précisément ces lois ne sont pas applicables à Londres. Il est évident que M. Lecour n'a pas d'expérience personnelle sur la prostitution en Angleterre, et il eût certainement mieux valu que son livre conservât son véritable caractère, celui d'établir le bilan en quelque sorte officiel de la prostitution parisienne.

En effet, pour pouvoir apprécier la portée et la valeur des mesures adoptées par le parlement en 1864 et 1866, pour comprendre et ne pas trouver complétement absurdes les arguments employés par les nombreux adversaires du *Contagious Diseases Act*, il faut connaître l'esprit public en Angleterre, il faut connaître surtout le personnel de la prostitution, et cette étude est d'autant plus facile à Londres que, grâce à la manière dont la prostitution s'exerce, manière qui a quelque analogie avec ce qui se passe dans quelques-uns des cafés qui, pendant l'été, envahissent le trottoir de nos principaux boulevards, on peut l'étudier sans se salir à son contact immédiat. Or, il y a entre la prostitution anglaise et la prostitution française cette différence considérable qu'on retrouve sur tant de points quand on étudie la libre et protestante Angleterre en parallèle avec les pays d'autorité religieuse et civile. Chez la prostituée française, qu'elle exerce à Paris ou à Londres, tout sentiment est absolument éteint, tout ressort moral est brisé, et elle descend à une profondeur d'abjection qu'augmente encore, il faut le dire et le répéter, le régime auquel elle est soumise. Ces femmes comprennent trop facilement qu'elles ne sont plus qu'une sorte d'animal qu'on ne fouette pas, parce que les punitions corporelles sont interdites; mais qu'on traque, qu'on punit quand il est en faute; elles savent que tombées sous la puissance des règlements il n'existe plus pour elles ni loi, ni droit. Elles n'ont plus qu'une seule crainte, celle de la police; et la police cherche d'autant moins à agir sur elles par d'autres moyens, que ceux-là sont dans son essence même et qu'elle sait du reste par expérience que chercher à faire parler le cœur d'une fille perdue, que faire appel à des souvenirs éloignés de moralité, de devoir, de respect de soi-même, c'est lui parler une langue absolument étrangère.

La prostituée anglaise, non point peut-être celle qui de chute en chute est allée s'échouer, ivre de gin, à la porte des casernes ou dans les bouges du quartier des Docks, ne descend pas aussi bas. Il est rare qu'elle ne conserve pas quelque souvenir, plutôt obscurci qu'effacé, de son éducation religieuse, éducation qui s'appuie sur la morale et non sur le mysticisme, et elle conserve même dans son abjection un certain sentiment de la dignité humaine. Convier par lettres des prostituées à se rassembler à minuit pour prendre du thé et entendre un orateur qui cherchera à leur montrer la voie du retour au travail et à la vie régulière, ce serait en France faire acte de folie, ce serait aller au-devant de scènes de désordre; à Londres, cela se fait sans qu'on ait lieu de s'en étonner, et cela se fait d'autant mieux que de nombreuses conversions sont le résultat de ces meetings. Offrir aux prostituées non inscrites de venir se soumettre volontairement à des visites périodiques, ce serait en France proposer une mesure sanitaire qui prouverait de la part de son auteur une singulière naïveté. On le propose, en Angleterre, sérieusement et avec un espoir qui paraît assez fondé. Pourquoi cette différence? C'est que d'un côté du détroit on connaît par expérience l'action salutaire d'une police de protection, et qu'on ne connaît de l'autre que l'action irritante d'une police de répression. C'est que l'on sait que, même pour une prostituée, la liberté individuelle sera mise sous la sauvegarde de magistrats responsables, tandis qu'ailleurs règne seul l'arbitraire d'administrateurs irresponsables, n'agissant, il est vrai, que dans un but d'intérêt général et accomplissant avec dévouement une œuvre ingrate, mais habitués comme leurs concitoyens à accepter *per fas et nefas*, le *salus populi suprema lex*.

Je rends pour ma part pleine justice à l'administration dont M. Lecour est un des représentants les plus autorisés; je sais quels obstacles elle rencontre dans l'accomplissement de sa mission, et si dans ces quelques lignes la critique dépasse l'éloge, c'est que, partisan du système des visites préventives et périodiques, c'est que, convaincu qu'il est utile pour l'Angleterre de suivre la voie ouverte par les lois de 1864 et 1866, je suis peiné de voir le système tout entier attaqué dans son essence même par les adversaires de la loi, grâce à des arguments que leur fournit une application défectueuse des ordonnances sanitaires. Ce que j'ai voulu rapidement montrer, c'est que les reproches qu'on adresse au système français ne condamnent pas le principe des visites préventives, mais seulement son mode d'application.

Je dois, avant de terminer, dire quelques mots de deux livres importants publiés sur le même sujet : l'un publié en France, il y a deux ans déjà, par M. Jeannel; l'autre paru récemment en Angleterre, et dû à M. Acton; tous deux traitent de la prostitution, mais à des points de vue très-différents. Le livre de M. Jeannel témoigne de la profonde érudition de l'auteur, et l'étude de la prostitution dans l'antiquité, chapitre considérable qui occupe les 133 premières pages de l'ouvrage, est basée sur des citations innombrables tirées surtout des poëtes anciens. Quelque importante que soit la part faite au passé, l'auteur cependant n'a pas sacrifié le présent, car il nous donne, d'après des documents officiels, l'état de la réglementation et de l'organisation du service sanitaire dans les principales villes de la France et de l'étranger, et une description de la prostitution à Paris. La description est peut-être un peu trop fidèle, car si, comme l'a fait M. Lecour, il me paraît utile de dévoiler les ruses et certaines mœurs des prostituées, afin de signaler les dangers qu'elles font courir à l'honneur, à la santé et à la bourse des citoyens, il y a moins d'utilité à nous initier aux secrets de ces alcôves largement ouverts à la débauche, et à nous tracer un tableau même fidèle de ce qui s'y passe. On ne peut écrire sur la prostitution, on ne peut mettre à découvert les maux qu'elle engendre, on ne peut dévoiler les dangers qu'elle entraîne, sans chercher un remède qui les diminue : aussi M. Jeannel, profondément versé dans l'étude de la question, a-t-il indiqué quels sont, d'après lui, les principes qui doivent présider à une réforme ou à des améliorations nécessaires, et il résume ses opinions dans un projet de loi qui, sous le titre de *Conclusions générales*, forme le dernier chapitre de son livre. Je manquerais à mon devoir, et même aux égards qu'on doit à un homme aussi considérable et aussi sincèrement ami du progrès que M. Jeannel, si je laissais passer sans les combattre, alors que je les trouve funestes, les idées qu'il défend, et qui se trouvent, en quelque sorte, résumées dans les articles 2, 4 et 5 de son projet de loi. Les voici textuellement :

« Art. 2. — Un pouvoir *discrétionnaire* est confié à ce magistrat (le chef de la police) sur tous les individus qui s'adonnent à la prostitution publique. »

« Art. 4. — Le chef de la police pourra faire à l'égard de ceux qui, par métier, favorisent la prostitution, ainsi qu'à l'égard des logeurs, des aubergistes, des propriétaires et prin-

cipaux locataires, *tous les règlements qu'il jugera convenables* pour la répression de la prostitution.

» Art. 5. — Le chef de la police *pourra faire les règlements qu'il jugera convenables* pour les visites corporelles imposées aux prostituées dans l'intérêt de la santé publique. »

Ajoutons encore les articles 21, 23 et 24 : « L'inscription de la prostituée a lieu : 1° sur la demande des filles, c'est l'inscription volontaire ; 2° par ordre du chef supérieur de la police, c'est l'inscription d'office.

» S'il arrivait qu'une fille dont l'inscription d'office a été décidée refusât de signer le registre et d'accepter la carte de prostituée, *elle y serait contrainte par la prison.*

» Si cependant la fille refusait absolument de signer, il serait fait mention de son refus au bas du procès-verbal d'inscription, *et il serait passé outre.* »

L'auteur, pour lequel je professe personnellement une grande estime, me pardonnera de dire que j'ai non pas seulement de l'horreur, mais de la haine pour de semblables doctrines, appliquées malheureusement et plus malheureusement encore applicables sans soulever l'opinion publique, dans ces pays où l'on a oublié qu'une nation qui, sous prétexte de salut public, accepte les lois d'exception et abolit les garanties protégeant les droits et la liberté des citoyens, est une nation qui peu à peu abdique et qui peu à peu aussi tombe de révolutions en révolutions dans l'abîme de l'arbitraire et de la force. Si les ravages de la prostitution ne pouvaient être arrêtés qu'au prix de l'arbitraire absolu, la réglementation des prostituées, au lieu de me compter parmi ses défenseurs, n'aurait pas d'adversaire plus convaincu et plus acharné. Mieux vaut la vérole pour ceux qui fréquentent les prostituées que la prostitution des libertés publiques.

L'Angleterre heureusement n'en est pas là, et le livre extrêmement remarquable de M. Acton, qui, lui aussi, combat pour que dans son pays et dans la population civile on applique des mesures sanitaires capables de restreindre l'extension des maladies vénériennes, sera consulté avec fruit par tous ceux que le sujet intéresse. En Angleterre, ce n'est pas un règlement laissé à l'arbitraire du chef de la police qui règle les rapports de l'autorité à l'égard des prostituées, c'est une loi préparée par des enquêtes multiples poursuivies par les comités spéciaux de la chambre des lords et de la chambre des communes, et dont les résultats ont été publiés ; c'est une loi votée en 1866 par le parlement, et qui cependant, malgré les précautions qu'elle prend pour respecter les principes sur lesquels se basent les droits de chaque citoyen, soulève dans le public une opposition des plus vives. Il faut soumettre les prostituées à la visite, et il ne faut pas qu'on soit désarmé par un refus qu'on peut et qu'on doit prévoir comme assez fréquent, on le sait en Angleterre aussi bien qu'en France ; mais l'inscription, qui est toujours temporaire, ne peut y être prononcée que par un magistrat de l'ordre judiciaire, sur rapport d'un magistrat de l'ordre administratif, et après débats contradictoires, lesquels sont, à moins que la femme citée ne formule le désir contraire, entourés des garanties que donne un débat public.

Si la femme est malade, elle peut être retenue dans un hôpital pour une durée de trois mois ; si un plus long séjour paraît nécessaire à l'autorité, elle peut y être retenue plus longtemps ; mais alors on doit remettre à la malade un certificat signé du médecin en chef de l'hôpital et du chef de la police, afin qu'elle puisse avoir entre les mains la pièce nécessaire pour intenter, si elle la croit fondée, une action en détention arbitraire. La prostituée révoltée contre la loi spéciale qui lui est applicable peut être punie de la prison ; mais ce n'est pas le chef de la police qui, arbitrairement, peut disposer de sa liberté ; elle doit être jugée, condamnée s'il y a lieu, mais par un ou plusieurs magistrats de l'ordre judiciaire et sur la requête des agents administratifs. Enfin, même pour la prostituée, la loi ne suspend pas la *seule* garantie sans laquelle un peuple ne peut être vraiment libre : *la responsabilité des magistrats administratifs ou judiciaires.*

Léon Le Fort.

Index bibliographique.

Angines aiguës ou graves ; origine, nature, traitement, par M. le docteur Moura. — Paris, 1870, A. Delahaye.

L'auteur, dans son introduction, annonce dans les termes suivants l'importance des résultats de son observation et de ses recherches spéciales :

« Je suis entraîné, *malgré moi*, à renverser de fond en comble certaines doctrines médicales déjà vieilles. Le contre-coup réagira inévitablement sur la physiologie générale, sur la pathologie, sur l'hygiène publique, en un mot sur l'enseignement officiel de la médecine. »

Le lecteur appréciera facilement l'imminence du danger qui menace l'enseignement officiel, en méditant les trois propositions dans lesquelles l'auteur a résumé lui-même toute sa brochure, et que nous citons textuellement.

1° Les angines aiguës ou graves, autrement dites malignes (maux de gorge, amygdalites simples ou doubles, angines phlegmoneuses, couenneuses, pultacées, gangréneuses, etc.), ont leur origine dans les produits de sécrétion des glandes, soit des amygdales, soit de la base de la langue, soit de l'isthme du gosier.

2° Les angines aiguës ou graves sont des inflammations déterminées par le séjour trop prolongé et par l'altération de ces produits dans les cavités ou follicules glandulaires.

3° Les meilleurs moyens de guérir et de prévenir les angines aiguës ou graves sont ceux qui provoquent l'expulsion de ces produits ; tels sont : le massage ou compression des glandes et follicules, les émétiques, les irrigations antiseptiques répétées, l'excision des tonsilles surtout, etc.

On le voit, l'histoire thérapeutique et pathogénique des angines est désormais bien simplifiée !

Topographie médicale de Baréges, par M. le docteur Armieux. — Paris, 1870, V. Rozier.

Cette monographie complète du sol du climat et des eaux de Baréges renferme des documents utiles ; elle est basée sur des observations météorologiques et sur une étude très-approfondie de Baréges. Elle répond aux exigences scientifiques de l'hydrographie médicale.

Étude critique sur l'expectation dans la pneumonie, par M. le docteur J. Le Beuf. — Paris, 1870, A. Delahaye.

L'auteur a réuni avec soin les documents qui intéressent cette question. Comparant entre elles les statistiques fort étendues publiées en Allemagne, en Angleterre et en France, M. Le Beuf établit les conclusions suivantes :

L'expectation pure est indiquée au point de vue de l'âge et de la constitution des sujets : chez les enfants, dans la grande majorité des cas ; chez les adultes et les vieillards, lorsque les malades ne sont pas assez forts pour résister facilement aux antiphlogistiques énergiques, sans être cependant débilités au point de ne pouvoir supporter sans danger le régime spoliateur de l'expectation rigoureuse ; enfin lorsque le tempérament ou la diathèse du sujet ne présentent pas d'indications spéciales. Au point de vue des symptômes et de la forme de la maladie, l'expectation est indiquée lorsque l'affection se présente avec des symptômes bénins (douleur peu violente, dyspnée peu intense), et enfin lorsque la maladie est exempte de complication ou que la forme ne présente pas d'indications spéciales.

L'expectation absolue représente un traitement antiphlogistique peu rapide dans ses effets et d'une énergie proportionnelle à sa durée.

De l'emploi des affusions froides dans le traitement de la fièvre typhoïde et des fièvres éruptives, par M. le docteur J. De Lambert. — Paris, 1870, A. Delahaye.

L'auteur, se basant sur des observations faites dans le service du professeur Sée, et sur les études nombreuses faites en Allemagne et en Angleterre, s'est attaché à établir le mode d'emploi rationnel des affusions froides.

Les affusions froides agissent sur l'élévation de température en la diminuant. Elles sont antipyrétiques. Elles favorisent l'apparition de l'éruption, elles suppriment le délire et le coma, et diminuent la fréquence

du pouls. Leur action antipyrétique dure pendant deux à huit heures. Elles sont spécialement indiquées dans les cas graves de fièvre typhoïde ou d'une des fièvres éruptives malignes, et d'ailleurs elles ne constituent pas une méthode générale à l'exclusion de tout autre traitement concomitant.

MÉLANGES D'ORTHOPÉDIE, par M. le docteur DUBREUIL. — Paris, 1870, Savy.

Cette brochure contient diverses notes :

La première est relative à un cas de torticolis dû à la contraction du scalène et d'une partie de splénius. — Viennent ensuite des considérations sur les considérations du gros orteil, sur le pied plat et enfin le mal dorsal des orteils. Par cette expression, l'auteur décrit une maladie dont le départ est dans l'inflammation de la bourse séreuse anormale située au-dessous d'un durillon qui se forme sur la face dorsale de certains orteils. Le nom seul de cette affection est nouveau.

DE LA CIRCONCISION AVEC UN NOUVEL APPAREIL, par M. le docteur M. H. G. MARTIN. — A. Delahaye, 1870.

L'auteur s'est attaché à démontrer que la pratique de la circoncision offre des avantages qui « militent certainement d'une façon puissante pour l'établissement de cette opération dans nos mœurs ».

On trouvera dans ce mémoire des preuves à l'appui, et une étude des procédés de circoncision les plus usuels.

VARIÉTÉS.

Organisation des ambulances volontaires.

D'après des renseignements que nous croyons pouvoir affirmer comme authentiques, la constitution et le mode de fonctionnement des ambulances volontaires auraient les bases suivantes :

L'appel fait par la section médicale du Comité a été entendu; le patriotisme et le dévouement des médecins et des élèves ont amené de nombreuses offres de service. Les ressources en matériel, nulles au début, sont aujourd'hui créées et elles se développeront rapidement.

Le principe adopté par la section médicale du Comité serait d'éviter autant que possible le transport des blessés atteints de fractures par coup de feu, et de les traiter sur place aussi près que possible du champ de bataille.

Pour remplir ce but, chaque ambulance de corps d'armée se compose d'une ambulance mobile avec des tentes-hôpitaux, s'installant à proximité d'un village qui devient son annexe. Le personnel de l'ambulance, assez nombreux pour répondre à des besoins qu'il faut prévoir étendus, intervient tout d'abord, et une réserve comprenant des chefs de service, des élèves et des infirmiers volontaires arrivant le plus tôt possible sur le théâtre de la lutte, convertit l'ambulance en un hôpital temporaire, laissant à l'ambulance la possibilité de marcher en avant et de suivre l'armée.

L'organisation du corps des ambulances est calquée sur celle de notre chirurgie militaire. Chacune d'elles se compose d'un chirurgien en chef, de quatre chirurgiens, de dix aides-chirurgiens, de douze sous-aides, d'un aumônier et d'un pasteur, d'un comptable avec ses adjoints, d'infirmiers et de conducteurs d'attelages.

Le principe qui a présidé à la répartition des grades serait le suivant : Les sous-aides sont pris parmi les élèves en médecine; les aides-chirurgiens parmi les docteurs en médecine français et les internes en médecine qui offrent des garanties analogues de savoir et d'expérience. Les chirurgiens seront recrutés dans l'élite des aides-chirurgiens, de façon que, ultérieurement, les services rendus concourent à l'avancement.

On nous communique la composition de la première ambulance aujourd'hui tout à fait constituée et dont le départ prochain sera suivi du départ d'autres ambulances pour d'autres corps d'armée. Le ministère de la guerre indiquera à quel corps d'armée sera attaché ce premier groupe.

Chirurgien en chef de l'ambulance du corps : M. Liégeois.

Chirurgiens : MM. les docteurs Gillette, prosecteur à la Faculté de médecine; Good, ex-chirurgien de l'armée américaine; Martin, ancien interne des hôpitaux de Paris ; Sanné, id.

Aides-chirurgiens : MM. Laugier, ancien interne des hôpitaux de Paris; Letendard, docteur en médecine; Nottin, id.; Ramlow, id.; Savreux-Lachapelle, id.; Chevalet, interne des hôpitaux de Paris; Fremy, id.; Labadie-Lagrave, id.; Lagrange, id.; Lorez, id.

Sous-aides : MM. Barborin, étudiant en médecine; Bonnet, id.; Boylan, id.; Brière, id.; Decaesteker, id ; Forestier, id.; Galisson, id.; Guenean de Mussy, id.; Lafitte, id.; Menard (Saint-Yves), id.; Raillard, id.; Vizzu, id.

Chirurgien en chef des ambulances volontaires : M. Léon Le Fort.

A. D.

ACCIDENT CAUSÉ PAR L'ACIDE PHÉNIQUE. — Un accident survenu récemment à un interne d'un hôpital de Londres, mérite d'être signalé à titre d'avertissement. Ayant l'occasion d'employer de l'acide nitrique pour cautériser un exsudat diphthéritique, ce jeune homme trempa dans cet acide un morceau de linge qui avait été en contact avec l'acide phénique. Instantanément il se produisit une violente explosion, qui lança des gouttes d'acide nitrique sur le visage de l'imprudent. On ne peut expliquer ce fait que par la formation d'acide picrique.

— Hier, dans les diverses mairies de Paris, on a pris les noms des médecins qui désirent prêter leur concours soit dans les hôpitaux militaux, soit dans les ambulances.

— Le premier des postes-casernes des fortifications de Paris qui doivent être transformés en petits hôpitaux spéciaux destinés à isoler les malades atteints de la petite vérole, a été inauguré hier par l'admission de quelques varioleux des deux sexes.

Jusqu'à présent, le premier étage du poste-caserne est seul occupé.

Le service médical est confié à M. le docteur L. Desons, assisté d'un interne.

M. Ch. Talle, directeur de l'hôpital Lariboisière, est chargé de la surveillance administrative. (*Moniteur des hôpitaux.*)

— COURS PRATIQUE SUR LE DÉCAYEMENT ET SON TRAITEMENT. — Le docteur A. Guillaume commencera ce cours le lundi 1er août, à huit heures du soir, et le continuera chaque jour à la même heure, *rue d'Assas, n° 8.*

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 10 au 16 juillet 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 225.—Scarlatine, 16.—Rougeole, 9. — Fièvre typhoïde, 16. Typhus, 0. — Érysipèle, 10. — Bronchite, 42. — Pneumonie, 40. — Diarrhée, 37. — Dysentérie, 6. — Choléra, 6.—Angine couenneuse, 6. — Croup, 0. — Affections puerpérales, 8. — Autres causes, 720. — Total : 1150.

La mortalité s'est élevée à Londres, pendant la semaine se terminant le samedi 9 juillet 1870, au chiffre total de 1497.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE

PARIS. — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 28 juillet 1870.

LA CRÉMATION DES MORTS SUR LES CHAMPS DE BATAILLE. — ASSISTANCE MÉDICALE DES CAMPAGNES. — SCIENCES PHYSICO-CHIMIQUES ET PHARMACIE. — *Académie de médecine.*

Nous avons tout récemment pris à parti notre honoré confrère, M. Lapeyrère, de la FRANCE MÉDICALE, et nous allons aujourd'hui récidiver. Qu'il s'en étonne, s'il est assez modeste pour cela, mais qu'il ne s'en irrite pas; car le seul motif que nous ayons de nous arrêter à ce qu'il écrit est qu'il sait toujours, pour la forme comme pour le fond, échapper à la banalité. Ce n'est pas au sucre à accuser les mouches.

M. Lapeyrère donc, dans un article chaleureux, appelle la sollicitude de l'administration et de la Société de secours sur le danger que vont faire courir à la santé publique les milliers de cadavres dont la terre sera jonchée dans quelques jours. Ces cadavres, on n'aura pas le temps de les ensevelir; « la rapidité nécessaire des mouvements stratégiques s'y opposera », et « en mettant les choses au mieux », ils seront recouverts à peine « de quelques centimètres de terre ». Quel moyen de conjurer ce péril? L'auteur se rallie à celui qui a été souvent proposé dans ces derniers temps, à la crémation; « mode de sépulture impopulaire dans notre civilisation chrétienne », mais devant lequel les Hébreux, « nos pères en religion », n'hésitaient pas « en vue de prévenir la contagion ».

Cette intention de prophylaxie chez les Hébreux est-elle bien établie? Quels exemples peut-on en fournir? Notre mémoire ne nous rappelle rien à cet égard, et le temps nous manque pour y suppléer. Mais nous tiendrions pour erronée l'opinion de ceux qui, d'une manière générale, attribueraient à des considérations d'hygiène la pratique de brûler les cadavres. Chez les Romains, la pratique de l'inhumation avait précédé celle de la crémation; et, quand celle-ci s'est établie, la première n'a pas disparu. On s'est mis à brûler les morts, d'abord pour les mettre à l'abri des violations de sépulture, et puis pour posséder de plus près, pour faire revivre en quelque sorte dans sa *cendre*, au sein du foyer domestique, celui qui en avait été l'honneur ou la joie. Aussi la crémation est-elle devenue un mode de sépulture aristocratique, l'inhumation étant réservée aux misérables, qu'on entassait souvent dans des fosses communes. De nos jours encore, au Thibet, des degrés divers de noblesse et de distinction sont attachés aux divers modes en usage, l'inhumation le cédant, sous ce rapport, à l'incinération, et toutes deux le cédant de beaucoup à une pratique qui réalise précisément une des horreurs dont se préoccupe M. Lapeyrère, et qui consiste à faire dévorer les cadavres par des chiens.

Quoi qu'il en soit, l'incinération des victimes du champ de bataille remplacerait-elle avec avantage l'inhumation? C'est ce qui ne nous semble pas encore démontré. Nous savons bien qu'avec les ressources de la chimie moderne le combustible ne manquerait jamais, et l'on a indiqué l'huile de pétrole. Mais, à supposer une hécatombe de huit à dix mille hommes (et la supputation est faible en présence d'aussi terribles engins de guerre), « la rapidité » des évolutions militaires laisserait-elle plus de temps pour disposer, pour accomplir la sinistre opération qu'elle n'en laisse pour creuser des fosses larges et profondes? Le transport d'une énorme quantité de matières inflammables et explosibles serait-il sans inconvénient? La crémation elle-même n'aurait-elle aucun danger pour la santé publique? Il est à remarquer qu'elle a toujours été réléguée, aussi bien que l'inhumation, au dehors des villes. C'était une prescription de la loi des Douze Tables. Chez les Hébreux mêmes, puisqu'il en est question, les restes des victimes étaient brûlés hors des camps « *circa castra* ». Qu'on se figure l'effroyable dégagement d'acide carbonique, d'hydrogène sulfuré, d'ammoniaque, de substances empyreumatiques résultant de la combustion de quelque chose comme 700 000 kilogrammes de chair humaine! Enfin n'y a-t-il pas contre le mal qu'on redoute de remède plus simple, plus pratique, plus manifestement inoffensif? Un lit de chaux au fond des fosses et sur les cadavres suffirait toujours s'il était assez épais. Ce n'est donc qu'une question de quantité. Il y a des pays, la Chine par exemple (si l'on en croit M. Huc), où l'on garde, par ce moyen, les cadavres à domicile pendant plusieurs mois, et même jusqu'au premier anniversaire de la mort. La chaux a d'ailleurs rendu déjà de grands services dans les dernières guerres, et il serait aisé de s'en approvisionner en quantité suffisante.

Nous nous bornons à ces remarques sans toucher à la grande question préliminaire du degré de nocuité des émanations animales; nocuité contestée par plus d'un habile observateur, à laquelle nous croyons pourtant, mais qu'on a certainement exagérée.

Pour conclure, nous pensons: premièrement, que, le cas échéant, il serait du devoir de l'autorité de passer par-dessus des répugnances qui ne sont au fond qu'un préjugé, et de recourir à la crémation; en second lieu, que la crémation n'est pas susceptible encore d'une application générale, et que, s'il y avait lieu de l'employer, ce serait plutôt dans les circonstances qui nécessitent le séjour prolongé des troupes dans le lieu même du combat, comme devant des lignes ou une ville fortifiée, que dans une suite rapide de mouvements stratégiques.

A. DECHAMBRE.

On sait que M. le baron Brenier a, de son initiative privée, déposé au sénat, en mai dernier, un projet de loi sur l'établissement d'un service de médecine gratuite et de constatation des décès dans les cantons ruraux. Ce projet de loi s'éloignant des vues adoptées par l'*Association des médecins de France* dans la séance du 20 avril 1868, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Barrier, le conseil général de l'Association vient d'inviter les Sociétés locales à le mettre à l'ordre du jour, et à lui faire parvenir le résultat de leurs délibérations; et il exprime l'intention de demander ensuite à être entendu par la commission du sénat.

Les propositions de M. Brenier sont de la pure école administrative: un service médical gratuit placé sous le contrôle des préfets; des médecins cantonaux nommés par ces magistrats, astreints à des rapports semestriels, à des statistiques cantonales, à des tenues de registres « cotés et paraphés »; un service d'inspection fonctionnant « au moins une fois par an »; un règlement d'administration publique, etc., etc. De traitement, point; rien du moins qui le laisse entrevoir. Tout au contraire, les propositions votées par l'Association sont empreintes d'un sentiment vrai des droits et de la dignité du médecin, de l'égalité professionnelle, de la liberté des malades.

Tout médecin doit pouvoir participer au traitement des indigents; tout indigent doit avoir le droit de choisir son médecin; tout service public doit être rémunéré. On voit que si l'honorable sénateur et le conseil de l'Association finissent par s'entendre, quelqu'un y aura mis de la bonne volonté.

L'excellent travail de M. Barrier rapportait l'organisation de l'assistance médicale dans les campagnes à quatre systèmes : le système *cantonal*, dans lequel se range le projet de M. Brenier; le système *cantonal modifié*, c'est-à-dire avec morcellement du canton en deux ou trois circonscriptions, mais basé sur les mêmes principes que le précédent; le système des *petites circonscriptions avec liberté pour le malade de s'adresser au médecin de son choix;* enfin le système de la *charité privée*. Au fond, la question peut se réduire à savoir si le service sera monopolisé ou libre. Monopolisé, il entraîne le système cantonal, puisqu'il faut bien délimiter la sphère d'action des titulaires, et il crée cette difficulté des distances qui, en certaines contrées et en temps d'épidémie, même avec le système *modifié*, peut rendre le service onéreux. Libre, il ne peut sans doute se passer de circonscriptions, parce que le médecin le plus zélé ne peut pas ne pas compter avec les kilomètres; mais, dans la pratique, l'inconvénient des distances sera presque toujours supprimé, l'indigent pouvant s'adresser au médecin le plus voisin.

Ainsi, un nombre indéfini de médecins déclarant accepter la participation à l'assistance médicale; un recensement sévère des indigents (avec la participation du médecin); une carte d'indigents remise à chacun d'eux, ou, ce qui vaudrait peut-être mieux, des bons nominatifs de consultations, analogues aux bons de pain; cette carte présentée ou un de ces bons remis, à chaque consultation, au médecin choisi; enfin l'ordonnance du médecin exécutée chez un pharmacien également du choix du malade; — voilà un système aussi libéral dans son principe que simple et efficace dans l'application; et nous ne nous étonnons pas que sur cinquante sociétés locales, six ou sept seulement ne l'aient pas approuvé.

Qui payera médecin et pharmacien; comment les payera-t-on et d'après quel tarif?

Sur le premier point, M. Barrier a eu tort peut-être de mettre la charité privée au nombre des *systèmes* d'assistance médicale. Ce n'en est qu'un des moyens, et l'intervention exclusive de la charité serait parfaitement compatible avec les trois systèmes indiqués plus haut, au lieu d'en être distincte. Mais nous croyons, comme le rapporteur, qu'elle serait aléatoire et le plus souvent inefficace. C'est aux communes à secourir leurs pauvres, et l'argutie dont quelques-unes paraissent s'être appuyées pour refuser à la *maladie* les secours qu'elles reconnaissent devoir à l'*indigence*, n'est vraiment pas tolérable; car l'indigent malade est deux fois indigent. D'ailleurs, au-dessus des petites agglomérations communales, souvent pauvres elles-mêmes, il y a le département et l'État, qui peuvent toujours, sur cette partie des dépenses publiques, équilibrer les charges des communes.

D'où que vienne l'argent, le système du *tarif fixe*, ainsi appelé par M. Hameau (de la Gironde), est assurément préférable à un prix convenu de visite. Un calcul établit qu'une somme de 1 franc à 1 franc 50 centimes par indigent *inscrit*, produit celle de 5 à 6 francs par indigent *malade*, et suffit à la rétribution du médecin comme au payement, à prix réduit, des médicaments et autres dépenses. C'est ce que demande le rapport de M. Barrier, et l'on ne saurait être moins exigeant.

A. DECHAMBRE.

Sciences physico-chimiques et pharmacie.

SOMMAIRE. — Préparation d'un oxyde de fer soluble. — Recherche du manganèse dans le lait et dans le sang. — Préparation de la soude pure. — Pommade à l'extrait de ratanhia. — Intérêts professionnels de la pharmacie.

M. Siebert donne le nom d'*oxyde de fer soluble* à un composé qui serait mieux désigné sous le nom de *saccharate de fer*. Il fait fondre à froid une certaine quantité de sucre dans une solution d'azotate ferrique, puis il traite cette solution par l'ammoniaque liquide étendue et sucrée. La présence du sucre empêche la précipitation du sesquioxyde de fer par l'ammoniaque. Puis à la liqueur claire ainsi obtenue il ajoute quatre ou cinq fois son volume d'alcool à 90 degrés. Le précipité floconneux, brun jaunâtre, qui se produit, lavé à l'alcool, puis séché, contient 43,59 pour 100 de sesquioxyde de fer; il est inodore, insipide et soluble dans l'eau froide. Les principaux caractères des sels ferriques sont dissimulés dans cette solution : ainsi elle ne fournit point de précipité bleu par le ferrocyanure ni par le sulfocyanure de potassium, elle ne précipite que tardivement par le tannin. L'auteur assure que ce nouveau composé peut servir à la préparation d'un sirop ferrique stable et dont la saveur n'est nullement atramentaire.

MM. Kœhler et Hornemann préparent un composé analogue par le procédé suivant : Prenez parties égales de sirop simple de solution concentrée de perchlorure (densité : 1,48, contenant 15/100° de fer métallique); ajoutez : solution concentrée de soude caustique, quantité suffisante; le précipité qui s'est d'abord formé se redissout; ajoutez au liquide vingt fois son volume d'eau distillée; faites-le bouillir; recueillez sur un filtre le précipité déterminé par la chaleur; lavez-le avec un peu d'eau distillée, et faites-le sécher au bain-marie. La poudre brune ainsi obtenue est soluble dans l'eau, dans le sirop de sucre et dans la glycérine.

— M. Pollacci indique un procédé d'une facile exécution pour démontrer qualitativement la présence du *manganèse dans le lait et dans le sang*. Il opère sur 300 grammes de liquide. Après évaporation et incinération, il pulvérise le résidu salin et le lave à l'eau distillée par décantation jusqu'à ce qu'il ne cède plus rien; il le traite alors par l'acide azotique pur, et l'introduit dans un tube à essai, où il le dessèche avec précaution et le calcine au rouge; finalement, la matière calcinée étant refroidie, il verse sur elle dans le tube un peu d'acide azotique étendu, chauffe à l'ébullition pendant une minute environ, ajoute un peu de bioxyde de plomb, et fait bouillir de nouveau pendant une minute; le tube étant retiré du feu, l'oxyde en excès se dépose; la présence du manganèse est décelée par la couleur rouge pourpre du liquide. Dans le liquide acide, le bioxyde de plomb a fait passer le manganèse à l'état d'hypermanganate, dont la couleur très-intense est caractéristique. (*Journal de pharmacie et de chimie*, mai 1870, p. 375.)

Ce procédé est exactement décrit par M. Eug. Lebaigue pour sa recherche du *manganèse dans le vin*. La présence du manganèse dans ce liquide alimentaire est une intéressante découverte dont l'honneur appartient à M. Eug. Lebaigue. Il s'est assuré que son procédé permet de reconnaître aisément

dans 100 grammes de vin 1 milligramme d'un sel, chlorure ou sulfate de manganèse cristallisé, soit 1/100 000e, c'est-à-dire près de 1/200 000e de manganèse métallique. Il estime que les vins naturels contiennent une proportion de manganèse qui varie entre 1/100 000e et 1/10 000e. Comme le dosage par la pesée de quantités aussi faibles ne saurait se faire sans de grandes difficultés, il conseille d'estimer les proportions de manganèse par la comparaison des colorations plus ou moins intenses que fournissent des liqueurs d'une richesse connue. Ainsi, entre les colorations produites par 1/10 000e et 1/100 000e de sel de manganèse, il existe assez de différence pour placer des nuances répondant à 1/25 000e, 1/50 000e, 1/75 000e.

Toutes ces données nouvelles relatives à la présence du manganèse dans le lait, dans le sang et dans le vin, confirment indirectement les recherches de Hannon et de Pétrequin sur le rôle thérapeutique du manganèse, qui se place à côté du fer parmi les reconstituants minéraux. (*Union pharmaceutique*, mars 1870, p. 81.)

— L'un des progrès les plus inattendus de la chimie industrielle est le bas prix du sodium (25 à 30 francs le kilogramme), qui permet d'appliquer ce métal à une foule de préparations importantes. Il sert déjà à la fabrication de l'aluminium (Sainte-Claire Deville) ou du magnésium, et à l'analyse des alliages d'or, voilà qu'il offre maintenant un procédé excellent pour la *préparation de la soude pure* (T. de Meyer). Pour cela, après l'avoir divisé en fragments, on l'oxyde dans un vase d'argent refroidi, en l'arrosant d'eau distillée versée goutte à goutte. Lorsque la réaction est terminée, il ne s'agit plus que de faire sécher, puis fondre l'oxyde sur un feu vif, et de le couler à la manière ordinaire.

— On connaît deux procédés pour la préparation de la *pommade à l'extrait de ratanhia :* pulvériser l'extrait sec ou le faire dissoudre dans l'eau pour l'incorporer avec l'axonge. Le premier procédé fournit une pommade toujours plus ou moins granuleuse; le second semble préférable, mais il a encore l'inconvénient de donner un produit qui rancit et moisit rapidement. M. Menager-Dabin conseille de battre l'extrait pulvérisé avec son poids de glycérine avant de le mêler à l'axonge. La pommade offre alors tous les avantages de la dissolution préalable de l'extrait dans l'eau sans en avoir les inconvénients.

— Sous le titre d'*intérêts professionnels*, le dernier numéro du BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE PHARMACIE DE BORDEAUX contient l'article suivant, que nous recommandons à l'attention de nos lecteurs :

« Quelques membres de la Société de pharmacie de Paris ont fait, dans ces derniers temps, une bien louable tentative pour exciter le mouvement scientifique dans la pharmacie départementale. Faute d'organisation, les confrères de province se trouvent isolés, sans émulation pour le travail, sans moyens de publier leurs travaux quand ils ont surmonté les causes de découragement qui les entourent. Des hommes d'une grande instruction et d'une intelligence distinguée se trouvent ainsi perdus pour la science, et plusieurs milliers de travailleurs, qui pourraient faire avancer les sciences physiques et naturelles, ne produisent rien, ou du moins fort peu de chose. On sait combien il est difficile d'entretenir, dans la plupart des départements, des Sociétés scientifiques. Le nombre restreint des pharmaciens, les difficultés de déplacement, la nécessité de rester chez soi pour remplir ses devoirs professionnels, sont autant de raisons qui empêchent les Associations de prospérer ailleurs que dans les grands centres de population. Chercher à remédier à cet état de choses, à exciter l'émulation, à galvaniser, en un mot, le corps pharmaceutique engourdi, était une excellente pensée.

» On avait espéré que la Société de pharmacie de Paris userait de sa haute position et de sa légitime influence pour arriver à ce résultat. On avait cru qu'en augmentant le nombre de ses correspondants nationaux, elle pourrait déterminer l'Association des confrères des départements, et se les attacher par des liens de confraternité scientifique. Nous mettons plus loin sous les yeux de nos lecteurs le projet qui a été soumis aux délibérations de la Société, et qui donnait une idée des résolutions à prendre pour atteindre ce but désirable. (Voy. aux *Variétés*.)

» Ce projet, conçu par M. Cap, un des noms les plus connus et les plus justement vénérés de la pharmacie française, avait séduit un bon nombre d'excellents esprits. A notre sens, c'était une bonne idée, et encore mieux une bonne action. Malheureusement il n'en a pas semblé ainsi à la majorité de la Société, et, dans la crainte, peu fondée suivant nous, que cette modification au règlement ne détournât la Société des voies purement scientifiques qu'elle a l'habitude de parcourir, le projet de la commission a été repoussé.

» Il ne nous appartient pas d'apprécier les motifs qui ont pu déterminer nos honorables confrères de Paris à rejeter cette proposition; mais il nous est permis de déplorer ce résultat. Nous ne voyons pas clairement ce que la Société de pharmacie eût pu perdre de son prestige en donnant suite à ce projet, et nous restons convaincus qu'elle aurait pu rendre de précieux services à la pharmacie départementale et à la profession tout entière. La pharmacie française, pour reprendre le rang qu'elle devrait tenir en Europe, a besoin de deux choses : la réorganisation de l'enseignement professionnel, si profondément sacrifié dans les écoles secondaires, et l'appui généreux de ceux qui, par leur mérite et l'avantage de leur situation, peuvent exercer une influence salutaire sur le mouvement scientifique de la profession. Constatons avec regret que ces deux éléments de prospérité et de régénération nous font encore défaut, et peut-être pour trop longtemps. » (Perrens.)

Quant à nous, nous croyons que la Société de pharmacie de Paris a manqué une belle occasion d'augmenter par un acte généreux son influence à la fois morale et scientifique. Ce n'est pas sans une profonde tristesse que nous avons subi en qualité de rapporteur l'échec constaté par nos confrères de Bordeaux. Mais, à notre avis, l'échec est surtout pour ceux qui n'ont pas compris ce mot, le dernier de toute la civilisation humaine, *Association confraternelle*, et qui l'ont repoussé comme dangereux pour les progrès de la science.

Dr J. JEANNEL.

A l'Académie de médecine, M. Bergeron a donné lecture des nouvelles conclusions de la commission du vinage, et la discussion de ces conclusions a été renvoyée à la séance prochaine.

M. Broca a lu un rapport sur une réclamation de priorité introduite devant l'Académie par M. le docteur Van den Corput au sujet de la seringue aspiratrice de M. Dieulafoy. Il ressort de l'examen auquel s'est livré la commission, que M. Dieulafoy, à son insu certainement, avait été devancé et par M. le professeur Laugier et par M. Van den Corput.

Enfin, M. Laborde a lu un très-intéressant mémoire relatif aux signes de la mort apparente et de la mort réelle.

TRAVAUX ORIGINAUX.

De l'emploi de l'électricité comme moyen de diagnostic dans quelques affections nerveuses et musculaires, par le docteur Onimus.

« Les expériences galvaniques, disait Humboldt, ne sont pas seulement utiles pour la guérison des maladies, mais elles offrent un avantage précieux de calculer le degré d'excitabilité d'un nerf ou d'un muscle. Je suis persuadé que la doctrine du galvanisme ne répandra jamais plus de lumière sur la médecine pratique que lorsqu'on étudiera cette doctrine à ce point de vue. » Cette prévision de Humboldt s'est réalisée en partie, et nous allons essayer d'en résumer les traits principaux, et d'essayer, en laissant de côté toute théorie et toute interprétation physiologique ou physique, de montrer comment les différents courants électriques peuvent éclairer le diagnostic et servir de plus au pronostic de certaines affections.

Les courants induits et les courants continus peuvent être employés pour explorer la contractilité électro-musculaire. Examinons d'abord isolément l'influence de chacun de ces courants. Comme la contractilité n'est pas la même pour ces deux courants, nous emploierons le mot de *contractilité farado-musculaire* pour celle qui a lieu par les courants induits, et celui de *contractilité galvano-musculaire* pour celle que déterminent les courants continus.

1° *Courants induits.* — Il n'y pas d'excitant qui détermine des contractions musculaires d'une manière aussi nette et aussi précise que les courants induits. Avec un courant peu douloureux, il est toujours facile de provoquer des contractions très-manifestes sur les muscles sains.

Chaque fois donc, qu'en employant ces courants, on remarquera une diminution dans la force de la contraction ou une abolition de la contractilité, on sera en droit d'admettre une lésion soit primitive, soit consécutive des fibres musculaires.

Cette diminution a lieu dans la plupart des affections de la moelle (Marschall-Hall), dans les paralysies traumatiques, dans les paralysies saturnines (Duchenne), dans les atrophies suites de lésions périphériques.

La proposition de Marschall-Hall s'énonce ainsi : « Dans les paralysies spinales, la contractilité électro-musculaire diminue dans les muscles paralysés.

» Dans les paralysies cérébrales, la contractilité électro-musculaire augmente. »

Cette proposition n'est pas toujours très-exacte, mais elle peut servir d'une manière générale pour le diagnostic.

Dans toutes les paralysies traumatiques, comme l'a montré M. Duchenne, la contractilité électro-musculaire disparaît très-promptement.

La perte de la contractilité farado-musculaire dans les paralysies saturnines et sa conservation dans les paralysies rhumatismales des extenseurs, permettent de diagnostiquer ces deux sortes d'affections qui se ressemblent beaucoup.

Nous reviendrons plus loin sur les autres cas, où il y a des différences dans la contractilité sous l'influence des courants induits.

2° *Courants continus.* — Sur des muscles sains et à l'état normal, les courants continus déterminent très-difficilement des contractions musculaires lorsqu'ils sont appliqués directement sur les muscles. Lorsque les électrodes sont placés sur le trajet des nerfs moteurs, les contractions sont plus fortes et ont lieu avec un courant moins intense, mais ces contractions ne sont jamais aussi intenses qu'avec des courants induits.

Sur un membre sain, le courant ascendant appliqué sur le trajet des nerfs détermine de plus des contractions plus énergiques que le courant descendant.

Donc, chaque fois que nous verrons les courants continus produire facilement des contractions, notre attention sera immédiatement éveillée.

a. Si les contractions ont lieu très-facilement, les électrodes étant appliqués sur le trajet des nerfs, nous pouvons en conclure immédiatement *que l'excitabilité des nerfs est très-grande et presque exagérée.* Cela est vrai et indique en même temps des actions réflexes très-accentuées, et par conséquent une grande excitabilité de la moelle lorsque ces phénomènes ont lieu avec un courant ascendant.

b. Si les contractions, dans ces conditions, sont plus énergiques avec un courant descendant, nous pouvons affirmer à coup sûr, *qu'il y a diminution ou abolition de la sensibilité ou de l'excitabilité réflexe de la moelle* (1).

c. Si la contraction est plus forte lorsqu'on agit directement sur les muscles, que lorsqu'on agit sur les nerfs moteurs, on peut en conclure qu'*il y a une lésion des nerfs et non du muscle*, ou tout au moins que la lésion a atteint les nerfs en premier lieu.

d. La contraction, en électrisant directement les nerfs, peut seulement être affaiblie ou bien complétement abolie.

e. Lorsque la contraction par l'électrisation des nerfs est affaiblie, cela n'a pas de valeur bien définie, si en même temps l'électrisation directe du muscle donne de faibles contractions. Dans le cas contraire, c'est-à-dire lorsque les contractions sont plus fortes par l'application directe sur le muscle, on peut certainement en conclure *que le système nerveux moteur est altéré ou du moins a perdu de son excitabilité.*

f. Lorsque la contraction par l'électrisation des nerfs périphériques est complétement abolie, on peut distinguer deux cas : 1° la contractilité galvano-musculaire est plus grande qu'à l'état normal; 2° la contractilité galvano-musculaire est affaiblie ou abolie.

1° *Contractilité galvano-musculaire augmentée.* Ce phénomène très-curieux et presque inexplicable existe lorsque les *nerfs ont été altérés primitivement, d'une manière rapide, et que les nerfs moteurs seuls sont lésés. Presque toujours cet état est le signe d'une paralysie périphérique.*

2° *Contractilité galvano-musculaire diminuée ou abolie.* Dans ces conditions, on est en présence de lésions diverses, et c'est surtout dans ces cas que l'examen comparatif des courants induits et des courants continus est d'une grande utilité.

Examen comparatif de la contractilité musculaire sous l'influence des courants induits et des courants continus.

Après avoir examiné la contractilité électro-musculaire et par la faradisation et par la galvanisation, on doit voir si la différence d'action de ces deux excitants ne permet pas de fixer mieux le diagnostic. On pourrait, sous ce rapport, faire un très-grand nombre de groupes, mais nous ne considérerons que les principaux, et pour mieux en montrer le côté pratique, nous supposons une paralysie d'une membre sans que le malade donne de renseignements.

1. — *Les courants induits donnent des contractions normales.*

Conclusion : Ni les muscles, ni les nerfs périphériques, ni la portion de la moelle dont partent les nerfs qui se rendent aux muscles paralysés, ne sont lésés.

Cette proposition sera confirmée, si en même temps l'excitabilité des nerfs et des muscles est normale pour les courants continus.

Dans la plupart de ces cas, on sera en présence de paralysies de cause cérébrale. Si les contractions sont très-prononcées par les courants induits et très-faibles par les courants continus, tandis que la sensibilité farado-musculaire est éteinte en

(1) Ces propositions sont la conséquence d'expériences et d'observations pathologiques sur lesquelles nous ne pouvons nous étendre ici. (Voy. *Journal d'anat. et de physiol.*)

partie et que l'impression déterminée par les courants continus est très-vive, on peut presque affirmer que la paralysie est de cause hystérique.

II. — *La contractilité farado-musculaire est diminuée, et la contractilité galvano-musculaire est normale ou augmentée.*

Conclusion : Le système moteur seul est altéré, mais l'altération est lente et incomplète; les fibres musculaires n'ont encore éprouvé que des lésions partielles ou peu graves.

III. — *La contractilité farado-musculaire est abolie et la contractilité galvano-musculaire est augmentée.*

Conclusion : Les nerfs moteurs sont complétement détruits, et la paralysie est périphérique. Les muscles ont subi un commencement d'altération, mais cette altération n'est pas grave.

IV. — *La contractilité farado-musculaire est abolie et la contractilité galvano-musculaire existe, mais très-faible.*

Conclusion : Destruction rapide des différentes espèces de filets nerveux, ou des cellules de la substance grise de la moelle. Lésions graves des muscles. Lorsque primitivement on n'a obtenu aucune contraction avec les deux espèces de courants, et qu'après quelque temps de traitement, les contractions, tout en restant abolies pour les courants induits, réapparaissent pour les courants continus, c'est un signe favorable, qui indique que les muscles se régénèrent et que la guérison peut avoir lieu.

V. — *La contractilité farado-musculaire et la contractilité galvano-musculaire sont toutes deux abolies.*

Conclusion : Destruction complète du système nerveux et du système musculaire.

Faits démontrant ces propositions.

La première de ces propositions est assez facile à comprendre et à vérifier pour que nous n'ayons pas besoin de la développer. Quant aux autres, pour leur éclaircissement, il nous faut indiquer sommairement sur quels faits nous nous fondons. Nous allons examiner dans ce but les cas les plus nets et qui peuvent servir comme de types.

Dans les paralysies rhumatismales ou traumatiques du nerf facial, dans quelques paralysies rhumatismales ou traumatiques d'autres nerfs, on constate d'une manière incontestable que les muscles paralysés ne se contractent pas sous l'influence des courants induits, tandis qu'ils se contractent sous l'influence des courants continus, et de plus, *pour provoquer leur contraction, le courant employé peut être moins intense que pour des muscles sains.*

Nous avons trouvé (dans l'*Histoire du galvanisme* de Sue) une observation d'Hallé, professeur à la Faculté de médecine au commencement de ce siècle, qui indique très-nettement cette différence d'action des courants à haute tension, et des courants de la pile, mais ce n'est que dans ces dernières années que Brierbacher, Ziemssen, Eulenburg, Neumann, Erb, ont vu des faits analogues. Nous-même, nous avons eu l'occasion d'observer ces phénomènes dans des paralysies faciales traumatiques et rhumatismales, dans un cas de paralysie saturnine (voy. *Journal d'anatomie et de physiologie* de M. Robin, septembre et novembre 1869). Récemment, nous avons constaté les mêmes faits dans un cas de paralysie rhumatismale du deltoïde (c'est, croyons-nous, le seul cas de paralysie rhumatismale autre que celles du nerf facial, où l'on ait également trouvé cette différence d'action des courants électriques).

Ajoutons tout de suite que, dans d'autres affections où les courants induits ne donnent pas de contractions, les courants continus en déterminent, *mais le courant doit être plus intense que pour des muscles sains.*

Jusqu'à présent on a observé le fait d'abolition de la contractilité farado-musculaire et de l'augmentation de la contractilité galvano-musculaire dans au moins vingt cas de paralysie faciale rhumatismale, dans deux cas de paralysie faciale à la suite de la section du nerf (un cas par Ziemssen, un cas par nous), dans une paralysie traumatique du nerf radial (Ziemssen), dans deux cas de paralysies traumatiques des nerfs péroniers (Eulenburg), dans un cas de piqûre du nerf radial par une épée (observation personnelle), dans un cas de paralysie diphthéritique du voile du palais (Ziemssen), et par nous dans un cas de paralysie rhumatismale du deltoïde, etc.

Sans entrer dans la discussion de cette question, nous ferons seulement observer, au point de vue du diagnostic, que dans tous ces cas les paralysies proviennent de lésions de nerfs périphériques, et que les nerfs moteurs seuls ont été atteints. Il y a encore, sous ce rapport, d'autres différences à faire, car dans les paralysies traumatiques, par exemple, il y a des cas où la perte de la contractilité a lieu pour les deux espèces de courants, tandis que dans d'autres il y a perte de la contractilité farado-musculaire et exagération de la contractilité galvano-musculaire.

Pourquoi cette différence? En quoi peut-elle servir au diagnostic et au pronostic des paralysies? Dans toutes les paralysies, soit rhumatismales, soit traumatiques, du nerf facial, on a constaté l'absence de la contractilité farado-musculaire et l'augmentation de la contractilité galvano-musculaire. Dans les paralysies de ce nerf de cause cérébrale ou centrale, c'est le contraire qui a lieu, et jamais, dans ces cas, il n'y a perte de la contractilité farado-musculaire.

Donc, chaque fois que dans une paralysie du nerf facial il y a perte de la contractilité farado-musculaire et augmentation de la contraction galvano-musculaire, on peut affirmer que la paralysie est périphérique. Elle est, au contraire, centrale lorsque la contractilité farado-musculaire est conservée.

Ces faits ont une grande importance, et nous permettent de faire un diagnostic exact, ce qui est souvent très-difficile, car Magendie et avec lui M. Claude Bernard ont commis à ce sujet des erreurs de diagnostic. Dans ses Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux (p. 114 et suiv.), M. Claude Bernard rapporte une observation de Magendie qu'il considère comme un exemple d'une paralysie faciale simple, ne donnant lieu qu'à des phénomènes extérieurs. Or, dans cette paralysie, Magendie obtenait avec la machine de Clarke, c'est-à-dire avec des courants induits, des contractions très-prononcées. Ce fait à lui seul démontre que la paralysie était centrale, et ce qui semble encore le prouver, c'est que quelques jours après le début de la paralysie du côté gauche elle survient également du côté droit, ce qui est encore une raison d'admettre que la paralysie était de cause centrale. Seulement, tandis que du côté gauche, où la paralysie a débuté, les contractions musculaires sont très-marquées pour les courants induits, elles sont très-faibles du côté droit pour ces mêmes courants. Ce qui semblerait prouver que la paralysie du côté gauche était centrale, tandis qu'elle était périphérique du côté droit et peut-être d'origine réflexe.

Nous avons observé cette différence d'action des courants continus et des courants induits dans un cas de paralysie des muscles de la face six ans à la suite de la section du nerf facial. Le fait est important en ce qu'il démontre que, dans ce cas, il ne se fait pas une altération bien considérable de la fibre musculaire, puisque, après un temps si éloigné, les muscles paralysés ne sont pas encore atrophiés et conservent leur contractilité pour certains excitants, et se contractent sous l'influence d'un courant de 10 éléments, tandis que pour les muscles homologues sains il faut un courant de 20 éléments. Ce qui est encore très-difficile à expliquer, c'est que ces phénomènes existent presque exclusivement pour les paralysies rhumatismales du nerf facial. Nous les avons cependant observés récemment dans un cas de paralysie rhumatismale du nerf circonflexe. Seulement, et c'est un point important à noter, la paralysie, dans ce cas, s'est fixée lentement et peu à peu, tandis que dans les autres paralysies rhumatismales l'affection

arrive tout à coup, et c'est peut-être là une des causes de cette différence des phénomènes.

Chez ce malade, la paralysie avait été précédée de douleurs très-vives dans l'épaule, dues probablement à l'influence de courants d'air auxquels le malade était presque constamment exposé. Les mouvements n'ont pas été abolis dès le début de la maladie, et ce n'est que quatre mois après que la paralysie du deltoïde est complète. A l'examen, les courants induits ne donnent aucune contraction du deltoïde paralysé; un courant continu de 20 éléments détermine, au contraire, des contractions de ce muscle, et n'en provoque pas sur le deltoïde du côté sain. Il faut un courant de 30 éléments pour faire contracter le muscle sain. De plus, en plaçant un des pôles sur la nuque et l'autre sur le plexus brachial, du côté paralysé, on ne peut jamais faire contracter le deltoïde affecté, tandis que ce même courant appliqué directement sur le muscle y détermine des contractions. Le contraire a lieu du côté sain.

Voilà donc une observation où nous trouvons très-nettement : l'abolition de la contractilité farado-musculaire et l'augmentation de la contractilité galvano-musculaire. Comme, de plus, l'excitabilité des nerfs moteurs est détruite pour toute espèce de courants, nous en concluons : 1° que les nerfs moteurs périphériques sont complétement altérés; 2° que le muscle n'est pas atrophié, comme pourrait le faire supposer l'examen par les courants induits, mais que les fibres musculaires sont conservées et qu'elles ont seulement subi une légère altération, qui, comme pour les paralysies faciales, sera rapidement guérie dès que les nerfs seront régénérés.

Nous disons que, dans ces cas, la lésion ne porte que sur les nerfs moteurs, ou du moins n'agit que très-légèrement sur la nutrition des muscles. En effet, dès que les nerfs reprennent leur excitabilité, les muscles reprennent rapidement leurs fonctions; il n'y a presque pas d'atrophie musculaire. De plus, la contractilité est conservée pour les courants continus, pour les excitants chimiques et mécaniques, et enfin on ne constate aucune espèce de troubles trophiques, ni sur la peau, ni dans les articulations, ni en aucun élément des régions paralysées.

Une seule objection peut être faite à notre proposition en ce qui concerne la localisation de la lésion dans les nerfs périphériques, c'est que cette même lésion pourrait exister dans le canal rachidien. En effet, que les nerfs soient altérés en dehors de la moelle, ou qu'ils soient détruits dans l'intérieur de la moelle, l'effet consécutif est le même. Cette objection est vraie, mais dans des limites très-restreintes. En effet, dans les lésions des centres, la lésion ne reste que très-rarement limitée à un muscle ou à un groupe de muscles innervés par le même filet nerveux. De plus, dans les lésions de la moelle, excepté dans un seul cas, on ne voit pas cette augmentation de la contractilité galvano-musculaire. Lorsque les lésions de la moelle sont rapides ou qu'elles entraînent en même temps des troubles trophiques dans les membres, jamais on ne constate ces phénomènes.

D'un autre côté, nous pouvons dire que la lésion est limitée au nerfs moteurs, car même pour les altérations des nerfs périphériques, du moment que la lésion atteint les nerfs moteurs, les nerfs sensitifs et les nerfs vaso-moteurs, la contractilité se perd, et pour les courants continus et pour les courants interrompus. Nous ne connaissons pas d'observation où la compression, la déchirure, etc., d'un plexus ait amené la différence de contractilité qui existe pour les paralysies du nerf facial. Et cependant cette différence existe pour les paralysies traumatiques faites par un instrument tranchant ou par une esquille osseuse. Les seuls cas de paralysie traumatique où la perte de la contractilité pour les courants interrompus et son augmentation pour les courants continus aient été observées, se rapportent à des paralysies partielles de nerfs dont la lésion a été rapide et sans déterminer d'irritation. Ces cas sont les suivants : deux paralysies du nerf facial à la suite d'excision de tumeurs dans le voisinage, une du radial à la suite de fracture, une du radial à la suite d'un coup d'épée, une des péroniers à la suite d'une section.

(*La suite à un prochain numéro.*)

Chirurgie clinique.

NOTE SUR LE TRAITEMENT DU CROUP, par M. le docteur DAGUILLON, médecin de colonisation, à Oran.

Lorsque ces signes, suffocation, asphyxie imminente, toux caractéristique, état du pouls et absence de vomissements, après l'ingestion d'un vomitif, confirmés ou non par la présence dans la gorge de plaques diphthéritiques, me semblent indiquer l'emploi d'un traitement énergique :

Je prends une éponge de la grosseur d'une amande, montée sur une tige fine érigide, un jonc par exemple, je la plonge dans l'ammoniaque liquide jusqu'à ce qu'elle soit bien mouillée, et je l'essuie au bord du bocal, je la secoue même pour n'avoir pas d'égouttement.

Le sujet bien placé et éclairé, maintenu par des aides en nombre suffisant, d'une main j'abaisse la langue avec un manche de fourchette, et, si je crains la résistance de l'enfant, je fais placer entre les dents molaires un manche de couteau; de l'autre main, je porte au milieu des amygdales, sans les toucher, la petite éponge imprégnée d'ammoniaque qui se volatilise. Je laisse l'enfant respirer un temps suffisant pour que l'effet des vapeurs soit sensible sur la physionomie. Un verre d'eau fraîche, tout prêt, me sert à faire laver les parties, gargariser et boire. Avec un certain temps d'intervalle, j'ai répété ces inspirations jusqu'à trois fois; j'attends ensuite deux heures en préparant l'opération.

En vue d'obvier à une résistance excessive que j'ai rencontrée, j'ai fait construire un abaisse-langue, portant sur les côtés deux coins qui se placent entre les dents et donnent attache à des liens destinés à se réunir derrière le cou.

Le traitement consécutif est celui du début, sauf les vomitifs qui deviennent inutiles.

Potion kermétisée à 0gr,30 ou 0gr,40.

Gargarisme au chlorate de potasse, 10 grammes par litre. Pommade belladonée additionnée de chlorhydrate d'ammoniaque, 4 grammes pour 30 en friction sur le cou. Sinapismes si les symptômes d'oppression redeviennent intenses.

Effets immédiats. — La présence des vapeurs ammoniacales dans le larynx et les bronches y détermine instantanément une hypersécrétion de mucosités que l'enfant rejette le plus souvent dans les vomissements. Cette modification de la vitalité des muqueuses malades est accompagnée de l'excrétion des fausses membranes, et après chacune des inspirations ammoniacales j'ai recommandé aux mères d'observer si les vomissements en contenaient; elles les ont toujours constatées, et je reproduis dans les observations les termes mêmes dont elles se sont servi. Plusieurs en ont recueilli et gardé pour me les montrer.

Effets consécutifs. — Les crachats, souvent nuls avant, deviennent abondants; ils renferment des débris de fausses membranes; l'oppression diminue; la toux devient moins rauque; la voix se fait entendre; les symptômes généraux s'amendent, et si, pour le médecin, il reste encore de légitimes sujets de crainte, pour les parents, au bout de deux heures l'enfant paraît sauvé.

J'ai cru cependant devoir réitérer cette opération à un ou deux jours d'intervalle dans quelques cas. Je l'ai fait surtout par précaution, obligé que j'étais d'abandonner mes malades d'un village pour visiter les autres parties de mon service.

OBS. I. — Le 6 janvier 1870, à cinq heures du soir, au village d'Ekmuhl (banlieue d'Oran). — Mathéo (Pascual), Espagnol, âgé de quatre

ans et demi, habitant une maison toute neuve, au rez-de-chaussée, enfant d'une bonne constitution, sans maladies antérieures notables, vivant au grand air et dans la rue, dans une saison de pluies fréquentes, atteint le 25 décembre 1869, au dire de la mère, de symptômes analogues à ce que je vois et traité par un vomitif et une potion, qui déterminent une certaine amélioration.

Le 6 janvier, rechute brusque à huit heures du matin.

A cinq heures du soir, au moment où je le vois pour la première fois, la voix est couverte, la toux rauque avec sifflements, les crachats sont nuls, pas de gonflement du cou, peu d'engorgement des ganglions sous-maxillaires; les amygdales sont tendues, rouges, sans fausses membranes; grande oppression, accès très-marqués, revenant toutes les demi-heures et durant une minute environ; visage anxieux, grande agitation, fièvre, pouls fréquent et assez résistant.

Traitement. — Sirop d'ipéca par cuillerée à café; gargarisme au chlorate de potasse; potion kermétisée à 0,30. — On obtient des vomissements abondants renfermant quelques débris de fausses membranes.

Le 7, à neuf heures du matin, la voix s'éteint; toux rauque suivie de sifflements, pas d'expectoration; les amygdales, toujours rouges, présentent quelques plaques blanches limitées; oppression extrême et asphyxie imminente; les accès, de plus en plus fréquents, sont très-longs et menaçants; la face est anxieuse et pâle, l'agitation très-grande, pas de sommeil, le pouls s'affaiblit.

Traitement. — Trois inspirations d'ammoniaque, séparées par des lotions d'eau froide, avec quelques minutes d'intervalle; gargarismes et potion de la veille. — *Effets :* L'enfant rejette en vomissant, des fausses membranes que la mère compare, pour la longueur, à la dernière phalange du petit doigt.

Le 7, à midi, mieux sensible, crachats abondants, mélangés de débris de fausses membranes; sommeil dans la nuit.

Le 8, à dix heures, l'enfant est à table au moment de ma visite. La guérison se confirme les jours suivants et devient complète en quinze jours. — Le 12 juin, il présente les signes d'une excellente santé.

Obs. II. — Le 9 mars 1870, quatre heures et demie du matin, à Oran. — Anton (Joseph), Espagnol, âgé de huit mois, habitant rue Péraldi, un rez-de-chaussée bas et humide. Bonne constitution, sans maladies antérieures. Dans la soirée du 8 éclate un orage suivi de pluie abondante pendant la nuit. Le 8, toux légère, l'enfant tette bien et dort paisiblement jusqu'à trois heures et demie; à ce moment, réveil brusque, toux rauque, suffocation.

A quatre heures et demie, l'enfant m'est apporté chez moi; j'essayai inutilement de le faire vomir avec le tartre stibié, 0,05. — A cinq heures, la voix est déjà éteinte, l'enfant se refroidit; je me décide à pratiquer les inspirations d'ammoniaque.

Le 9, à cinq heures du matin, la voix est très-faible, la toux presque éteinte et suivie de sifflements; ni crachats, ni vomissements; le cou n'est pas gonflé, non plus que les ganglions sous-maxillaires; les amygdales, peu volumineuses, sont rouges sans fausses membranes. Extrême oppression avec menace d'asphyxie prochaine. Les accès sont devenus à peine perceptibles, par suite de la dépression des forces; le visage est anxieux et pâle; quelques mouvements convulsifs; pouls faible très-fréquent.

Traitement. — Deux inspirations ammoniacales suivies de lotions d'eau froide à quelques minutes d'intervalle. Presque immédiatement, vomissements abondants, renfermant des débris de fausses membranes.

A sept heures du matin, malgré mes recommandations, on me rapporte l'enfant. Sa voix est distincte, la toux humide, plus de sifflements; il a expectoré des mucosités très-abondantes, et les vomissements ont continué quelque temps, entraînant, d'après la mère, des fausses membranes de petite dimension. L'oppression est moindre; il n'y a pas eu d'accès de suffocation depuis deux heures. Le visage est pâle, mais sans anxiété; il n'y a plus de mouvements convulsifs; le pouls se relève.

Traitement. — Potion kermétisée à 0,30; sinapismes; le sein de la mère.

Le 10, mieux sensible, toux humide, expectoration muqueuse, plus de vomissements, sommeil agité, un peu d'accablement; l'enfant tette bien. Même traitement.

Les 11 et 12, etc., pas de rechute, guérison lente et disparition graduelle de la toux; bon sommeil; retour des forces.

Le 10 juin 1870, le jeune malade est devenu un très-bel enfant.

Obs. III. — Le 12 mars 1870, à Sidi-Chami. — Russo (Joséphine), Française, âgée de cinq ans, habitant un rez-de-chaussée humide. La santé antérieure a été bonne; le tempérament est un peu lymphatique; l'enfant, très-négligée, est toujours à la pluie et dans la boue, et atteinte depuis plusieurs jours d'un mal de gorge qui coïncide avec une température froide, humide et des pluies abondantes. Depuis le 6 mars, toux, oppression, rhume. — Le 9, au soir, pas d'appétit. — Le 10, au commencement de la nuit, réveil en sursaut, toux rauque avec sifflements, revenant par accès toutes les demi-heures environ. On donne du sirop d'ipéca qui détermine peu de vomissements. La mère attribue les accidents à une perle de verre qui aurait été avalée et aurait blessé la gorge par ses aspérités. Aucune trace visible à l'examen.

Le 12, au matin, voix couverte, toux très-rauque, sifflements, crachats nuls, gonflement du cou et des ganglions. Amygdales tuméfiées, rouges, sans fausses membranes; très-grande oppression; accès fréquents et longs de suffocation. Pas de sommeil, face pâle, anxieuse, grande agitation, fièvre forte, pouls accéléré.

Traitement. — Tartre stibié, potion kermétisée, gargarismes au chlorate de potasse. — *Effets :* Vomissements assez abondants renfermant quelques débris de fausses membranes.

Le 13, voix plus couverte, toux caractéristique, crachats nuls; ganglions sous-maxillaires très-engorgés; pas de fausses membranes sur les amygdales; oppression et accès comme la veille; pas de sommeil; mêmes symptômes généraux.

Traitement. — Deux inspirations d'ammoniaque comme ci-dessus; pommade belladonée au chlorhydrate d'ammoniaque. — *Effets :* L'enfant rejette des fausses membranes que la mère garde pour me les montrer.

Les 14, 15, 16, 17 et 18, amélioration sensible de tous les symptômes. — Continuation du traitement par la potion kermétisée, le gargarisme, la pommade et quelques sinapismes.

Le 19, les crachats sont épais, les ganglions ont disparu. — Les 17 et 18, un accès de fièvre le soir.

Traitement. — Sulfate de quinine, 1 gramme à prendre en trois matins et continuation du traitement. La fièvre s'arrête.

L'enfant, très-négligée, ne se rétablit pas complétement. Elle est toujours dehors et à la pluie; la voix conserve une certaine raucité; les crachats varient; les amygdales restent rouges, tuméfiées, sans plaques diphthéritiques. — Quelques accès de suffocation peu marqués. La guérison n'est définitive qu'après celle des autres enfants dont les observations suivent et pendant le traitement desquels je pratique une dernière inspiration d'ammoniaque.

Le 11 juin, l'enfant ne présente aucune trace des accidents et se porte parfaitement.

Obs. IV. — Le 22 avril 1870, à Sidi-Chami. — Hœrner (Claude), Badois, âgé de cinq ans, d'une très-forte constitution; cet enfant n'a jamais été malade et il est toujours dehors. — La saison est remarquable par l'abondance des pluies. — La température pendant tout le mois est froide et humide. — Le 20, début à minuit par un accès brusque de suffocation, la toux est suivie de sifflements. — On donne du sirop d'ipéca : vomissements.

Le 23, au matin, voix éteinte, toux rauque avec sifflements, pas de crachats, pas de gonflement du cou, ganglions peu marqués; amygdales modérément tuméfiées, rouges, portant quelques fausses membranes. — Oppression extrême. — Accès de suffocation tous les quarts d'heure, longs et tendant à s'aggraver. — Pas de sommeil, figure pâle, anxieuse, agitation extrême, peu de fièvre, pouls fort et fréquent.

Traitement. — Trois inspirations d'ammoniaque, suivies de lotions d'eau froide. Potion, gargarisme et pommade *ut supra*, sinapismes. — *Effets :* Vomissements abondants, accompagnés de fausses membranes en fragments de 2 centimètres de longueur, *comme des raclures de boyaux*, suivant la mère; sommeil et amélioration notable. — Dans la journée, crachats abondants de mucosités avec des débris de fausses membranes.

Le 24, amélioration de la voix et de la toux; les amygdales sont tuméfiées; l'oppression est encore notable; les accès sont marqués, mais moins intenses. — Même traitement en totalité.

Le 25, mieux sensible dans tous les symptômes.

Le 27, un peu de raucité de la voix et de la toux.

Traitement. — Une inspiration d'ammoniaque, même médication.

Le 30, l'enfant a déjà été à l'école. — Il a eu deux accès de fièvre avec un jour d'intervalle.

Traitement. — Sulfate de quinine, 1 gramme en trois doses. La fièvre s'arrête, la guérison est confirmée définitivement. Aucune trace des accidents depuis lors.

Au 11 juin 1870, l'enfant est très-vigoureux.

Obs. V. — Le 24 avril 1870, à Sidi-Chami. — Russo (Joseph), Français, âgé de huit ans, habitant un rez-de-chaussée humide, d'une bonne santé et de constitution forte; toujours sous la pluie et dans la boue; la sœur, malade depuis un mois, habite la même chambre.

Le 23, dans la nuit, réveil en sursaut; oppression, toux rauque; pas de traitement.

Le 24, au matin, voix éteinte, toux rauque, suivie de sifflements, cra-

chats nuls, gonflement du cou et des ganglions sous-maxillaires; amygdales peu tuméfiées, rouges, sans fausses membranes; très-grande oppression, accès de suffocation fréquents, longs et s'aggravant peu à peu; pas de sommeil, figure rouge, agitation, fièvre forte, pouls fréquent.

Traitement. — Deux inspirations d'ammoniaque, potion, gargarismes, pommade, sinapismes *ut supra.* — *Effets :* Vomissements renfermant une fausse membrane étalée, de la longueur de la dernière phalange du petit doigt.

Le 25, amélioration dans tous les symptômes; les crachats très-abondants, contiennent des débris de fausses membranes; oppression moindre; pas d'accès marqué de suffocation; sommeil la nuit; très-peu de fièvre.

Traitement. — Une inspiration d'ammoniaque; même médication.

Les 26, 27 et 28, la guérison se confirme, et depuis cette époque jusqu'à ce jour, 11 juin 1870, très-bonne santé.

Obs. VI. — Le 6 mai 1870, à Oran. — Castex (Joseph), Français, âgé de deux ans, habitant à Sidi-Chami une maison très-saine, d'une bonne constitution, sans maladies antérieures.

Un frère, plus âgé, a été atteint du croup le 29 avril, traité par un médecin militaire, il est mort pendant l'opération. — Le temps continue à être froid et pluvieux.

Le 5 mai, à onze heures du soir, réveil en sursaut, fièvre forte, oppression, pas de toux. — On me le porte à Oran, le 6 mai, à dix heures du matin; pas de traitement antérieur.

Le 6, dix heures du matin, voix naturelle, peu de toux, pas de crachats, pas de tuméfaction du cou et des ganglions; les amygdales, un peu gonflées, sont rouges et présentent à gauche une plaque diphthéritique; peu d'oppression, pas d'accès de suffocation, pas de sommeil; figure rouge, grande agitation, fièvre intense; pouls assez fort et très-fréquent.

Traitement. — Deux aspirations d'ammoniaque avec lotions d'eau froide, et, après le retour à Sidi-Chami, sirop d'ipéca, potion kermétisée, garga risme, pommade *ut supra.* — *Effets :* Vomissements abondants après le sirop d'ipéca; sécrétions muqueuses très-abondantes et blanchâtres.

Le 7, l'enfant a dormi; il est plus calme avec un peu de fièvre. — Même traitement; sinapismes.

Le 8, amélioration très-sensible dans l'état général; accès de fièvre dans la nuit.

Traitement. — Sulfate de quinine, 1 gramme en quatre matins; même médication.

Les 9, 10, etc., la fièvre cesse, la guérison est rapide.

Au 11 juin, l'enfant s'est toujours bien porté depuis ces dernières dates et a pris beaucoup de vigueur.

Réflexions. — Les observations qui précèdent sont à diviser en deux séries :

1° Les deux faits observés à Oran à long intervalle; 2° les quatre faits de Sidi-Chami, qui constituent (joints à un cas malheureux traité au même moment par un médecin militaire chargé du Tlélat) une véritable endémie dont il m'a été possible de suivre la marche. Le premier cas est, à la vérité, séparé des autres par un mois environ; mais pendant tout ce temps il était manifeste que les accidents du côté du larynx n'avaient cédé qu'en laissant une inflammation chronique des voies respiratoires, entretenue, il faut le dire, par les mauvais soins et la rigueur de la saison. Remarquons aussi que, sauf le n° 4, les autres enfants atteints ont été deux frères (Castex) et une sœur et un frère (Russo).

Je crois que l'hiver exceptionnellement pluvieux a agi comme circonstance prédisposante, en soumettant les enfants à un froid humide tout à fait anormal, et en faisant régner, pendant toute cette saison, des laryngites et des angines non spécifiques, qui n'ont épargné presque aucun enfant dans le même village.

Je ne dois pas négliger de faire remarquer, et le même fait s'était déjà présenté à mon observation dans un cas de croup opéré en ville, l'indication formelle du sulfate de quinine à un moment plus ou moins rapproché du début. C'est dans cette maladie si spéciale, comme dans toute la pathologie de ce pays, la marque indéniable de l'influence du climat. J'aurai occasion, dans un travail plus étendu que je prépare sur la médecine civile dans cette contrée, de relever cette observation que de nombreuses bronchites capillaires chez les très-petits enfants m'ont présentée tout récemment encore.

Je n'ai pas recherché l'albumine dans les urines de mes malades.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences (1).

SÉANCE DU 18 JUILLET 1870. — PRÉSIDENCE DE M. CHEVREUL.

Nominations. — L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'une commission de neuf membres, pour juger le concours des prix de médecine et de chirurgie.

MM. Cl. Bernard, Cloquet, Nélaton, St. Laugier, Bouillaud, Andral, Longet, Robin, Larrey, réunissent la majorité des suffrages.

Hygiène. — M. *Netter* adresse, de Rennes, une note relative aux soins à prendre pour détruire, après la variole et pendant la période de dessiccation des pustules, les croûtes qui entourent le lit du malade. En étalant un drap autour du lit, et l'enlevant à mesure qu'il se couvre de débris cutanés, pour détruire ces débris par le feu, l'auteur a observé une diminution notable dans la transmission de la maladie. C'est d'ailleurs un fait admis en médecine que, dans toutes les fièvres éruptives, rougeole, scarlatine, variole, c'est surtout à l'époque de la convalescence qu'il y a danger pour l'entourage du malade, sans doute à cause de la desquamation elle-même; enfin on s'est servi autrefois pour les inoculations, à défaut de pus variolique, des croûtes elles-mêmes. (*Renvoi à la section de médecine.*)

— M. *Rézard de Wouves* adresse, pour être jointe au mémoire présenté par lui le 6 juin dernier, sur l'émétique comme traitement abortif de la variole, une observation qui vient à l'appui de ce mode de traitement. (*Renvoi à la commission précédemment nommée.*)

Physiologie expérimentale. — *Influence du développement hâtif des os sur leur densité*, note de M. *A. Sanson*, présentée par M. Ch. Robin. — « L'examen anatomique et physiologique de l'animal précoce fait voir que, sous l'influence de cet achèvement hâtif de l'évolution du système osseux, manifesté par la prompte soudure des épiphyses des os longs et par l'éruption corrélative des dents permanentes ou dents d'adulte, tous les autres tissus de l'économie acquièrent, dans un moindre temps, les propriétés qui les caractérisent à l'état adulte, lorsqu'ils l'ont atteint normalement. Les propriétés organoleptiques de la chair ou de la viande, par exemple, qui sont surtout à prendre en considération dans ce cas, ne diffèrent point, chez les sujets d'une même race, au même degré d'évolution des os, quel que soit le temps écoulé depuis leur naissance. Ainsi, chez les espèces qui sont communément adultes après six ans, ces propriétés se montrent après quatre ans avec leur développement complet, lorsque, dès ce moment, la soudure de toutes les épiphyses est indiquée par l'évolution entière de la dentition permanente, ce qui est le signe extérieur non douteux de la précocité, en vertu de laquelle l'animal a réellement vécu davantage en moins de temps.

» Mais la modification produite dans la durée de l'évolution du système osseux par les circonstances de la précocité n'est pas sans influence sur les propriétés particulières de ce système. C'est un fait bien connu que le squelette des sujets précoces est toujours moins volumineux que celui des animaux de même race considérés comparativement comme tardifs.

(1) *Erratum.* — Dans notre dernier numéro, au compte rendu de l'Académie des sciences, page 456, 2e colonne, après le Prix Cuvier, consistant en une médaille d'or de la valeur de *quinze cents francs*, vient le Prix Lacaze, auquel s'appliquent les lignes suivantes :

« Conformément aux volontés du testateur, l'Académie décernera pour la première fois, dans sa séance publique de l'année 1873, trois prix de *dix mille francs* chacun,... etc. »

L'ossature fine de ces sujets est une de leurs qualités les plus estimées par les éleveurs. Ils pensent et disent aussi, en se fondant, par une simple induction, sur cette exiguïté comparative du squelette, que celui-ci est plus léger. Il y a là une erreur sur laquelle mon but principal est d'appeler, dans cette note, l'attention par une démonstration rigoureuse.

» M. Sanson ayant fait l'examen comparatif de deux fémurs provenant de deux béliers mérinos, l'un précoce, l'autre commun, a trouvé que la réduction de la taille et du poids absolu du squelette, chez les sujets de même âge et de même race, doués de la précocité, s'accompagne toujours d'une augmentation du poids spécifique ou de la densité des os, contrairement à l'opinion reçue parmi les éleveurs.

» D'où il suit, comme conclusion pratique, que, dans les opérations d'élevage des animaux de boucherie, la méthode d'alimentation des jeunes importe encore plus que la sélection des reproducteurs, puisque les beautés relatives de la conformation, témoins de l'aptitude, sont toujours en raison du degré de hâtivité de la soudure des épiphyses des os longs. »

Physiologie thérapeutique. — *Des actions des alcalins sur l'organisme*, note de MM. *Rabuteau* et *Constant*, présentée par M. Ch. Robin. — « Nous avons expérimenté sur les bicarbonates de potasse et de soude. Pendant tout le temps de l'expérimentation, on a suivi un *régime aussi identique que possible* qui avait été adopté quelques jours auparavant, afin de discerner complétement l'action de ces médicaments.

» L'un de nous a pris 5 grammes de bicarbonate de potasse par jour (2gr,5 au déjeuner et 2gr,5 au dîner), pendant cinq jours de suite. En comparant les quantités d'urée éliminée sous l'influence de ce sel et pendant les cinq jours précédents et les cinq jours suivants, nous avons vu que ce principe immédiat avait diminué d'au moins 20 pour 100. Le nombre des pulsations a diminué.

» Chez une femme qui a pris, pendant sept jours, 6 grammes de bicarbonate de potasse par jour, l'urée a diminué de 23 pour 100. *Le pouls a diminué ainsi que la température.* Ces trois résultats indiquaient évidemment un ralentissement des combustions.

» Enfin, l'un de nous a pris, pendant dix jours de suite, 5 grammes de bicarbonate de soude par jour. La diminution de l'urée a été parfois de plus de 20 pour 100, et les battements cardiaques se sont ralentis.

» Nous dirons encore que l'appétit a diminué, que l'un de nous fut obligé parfois de se forcer pour prendre la ration d'aliments qu'il s'était prescrite; nous dirons également qu'il s'est manifesté un commencement notable d'anémie, surtout chez la femme qui prit en tout 42 grammes de bicarbonate de potasse. Ce dernier fait prouve une diminution de globules, diminution que des expériences directes, commencées sur les animaux, nous ont déjà permis de constater. Enfin nous avons noté un affaiblissement général, surtout sous l'influence du bicarbonate de potasse.

» Ces données expérimentales donnent l'explication d'un paradoxe thérapeutique que nous allons signaler d'abord; elles expliquent également les faits cliniques contraires à la théorie admise jusqu'ici, et rendent compte de l'épuisement produit par les alcalins.

» 1° Il existe un groupe de médicaments tempérants, les *refrigerentia* de Linné, parmi lesquels se trouvent les fruits acides. Or, ces fruits acides donnent naissance à des carbonates alcalins dans l'économie; on était obligé d'admettre qu'ils agissaient d'abord comme tempérants, puis comme médicaments oxydants. Nos expériences prouvent que ces substances sont tempérantes, depuis le moment de leur introduction dans l'économie jusqu'à leur élimination complète.

» 2° Certaines maladies essentiellement fébriles, telles que le rhumatisme articulaire aigu et même la pneumonie, sont heureusement influencées par les alcalins. On sait que ces médicaments, loin de produire des effets incendiaires, dus à un prétendu accroissement des oxydations, produisent dans ces maladies une détente générale, une diminution du pouls et de la température, ce qui est conforme à nos expériences.

» 3° Si les alcalins favorisaient les oxydations, ils devraient agir comme des médicaments héroïques dans la glycosurie et dans l'albuminurie. Or, les eaux alcalines ont produit souvent les effets les plus désastreux dans ces maladies.

» 4° Les médicaments qui activent les oxydations accroissent la force vitale. Tel est le sel marin, qui, ajouté en excès aux aliments, a produit, d'après des recherches de M. Rabuteau, une augmentation de l'urée de 20 pour 100. Or, les alcalins produisent des effets directement opposés. Nous dirons pourtant qu'*à très-faible dose* ils n'ont pas diminué les oxydations, qu'ils ont, au contraire, paru les augmenter, ce que nous expliquons par leur transformation en chlorure dans l'estomac à l'aide de l'acide chlorhydrique du suc gastrique. Mais alors il ne s'agit plus d'un médicament alcalin.

» Tels sont les principaux résultats de nos recherches et les principales déductions qu'on en peut tirer. Quant à la raison des effets des alcalins, nous croyons qu'elle réside dans leur action primitive sur les globules sanguins qu'ils détruisent, attendu que ces globules sont les agents vecteurs de l'oxygène, par conséquent les agents directs des oxydations.

» Nous ne dirons rien des alcalins considérés comme lithontriptiques vis-à-vis des calculs d'acide urique. Leur action est ici parfaitement claire, et nous n'avons rien à ajouter. Nous nous élèverons seulement contre l'opinion admise encore par quelques médecins, que les alcalins peuvent être utiles contre tous les calculs, même contre les calculs phosphatiques. En effet, dans nos expériences, les urines qui ont été en général claires sous l'influence des alcalins, étaient troubles le premier jour de l'ingestion de ces médicaments. Cette exception est conforme aux faits signalés déjà par Wöhler, qui a vu que, sous l'influence des alcalins, les urines laissaient déposer des phosphates terreux. Les dosages d'urée et les recherches pratiques que nécessitaient nos expériences ont été faits dans le laboratoire de M. Robin. »

Micrographie. — *Recherches et expériences sur la nature et l'origine des miasmes paludéens*, par M. *P. Balestra*. — « .... En examinant au microscope les eaux des marais Pontins, celles de Maccarebe et d'Ostie, on les voit remplies d'Infusoires de différentes espèces, selon la provenance de l'eau et son degré de corruption (Bursariens, Trichodiens, Vorticelliens). Mais, parmi ces êtres, celui qui frappe le plus par sa présence dans les eaux de ces marais, et toujours en nombre proportionné au degré de leur putréfaction, est une petite plante, un microphyte granulé qui appartient à l'espèce des Algues, d'une forme spéciale et constante, qui rappelle un peu celle du *Cactus peruvianus*. Il est toujours mêlé à une quantité considérable de petites spores de $\frac{1}{1000}$ de millimètre de diamètre, jaunes verdâtres et transparentes, ainsi qu'à des sporanges ou vésicules contenant ces spores, de $\frac{2}{100}$ à $\frac{3}{100}$ de millimètre de diamètre, et de formes très-caractéristiques.

» Cette Algue surnage à la surface de l'eau; elle est irisée si elle est jeune, et reproduit l'apparence de taches d'huile. A la température basse des caves, ainsi que dans l'eau ne contenant pas de végétaux, cette Algue et les spores nombreuses qui l'accompagnent ne se développent que très-lentement. Si elle se trouve au contact de l'air, exposée aux rayons solaires en présence de végétaux en décomposition, elle pousse vite en laissant dégager de petites bulles gazeuses. »

En examinant l'air pris dans la ville de Rome et dans ses environs, M. le docteur Balestra a obtenu les mêmes spores en proportions différentes, selon l'époque et la saison : elles étaient beaucoup plus abondantes à la fin d'août, et surtout quand on expérimentait le jour qui suivait la fin de la pluie. Ce nombre de spores était pourtant beaucoup moindre que quand on opérait sur l'eau condensée dans l'atmosphère des marais.

M. Balestra, par les observations nombreuses qu'il a faites, est conduit à penser que le principe miasmatique des lieux paludéens réside dans les spores elles-mêmes ou dans quelques principes vénéneux qu'elles renferment. L'Algue qui les produit ne se développe pas dans les temps de sécheresse, mais elle peut se développer à la suite d'une pluie faible, tombée dans les temps chauds, qui laisse bientôt à sec le terrain qu'elle a mouillé, ou même par les fortes rosées et les épais brouillards qui s'élèvent de la mer et des étangs, et à la suite desquels peuvent se produire le détachement et la migration des spores : l'auteur explique ainsi le développement de la fièvre intermittente, qui, faible et momentanément suspendue en temps de sécheresse, acquiert auprès de Rome une grande intensité pendant les mois d'août et de septembre. Si cette endémie de fièvre paludéenne ne se manifeste pas en hiver, c'est, selon lui, moins à cause du froid qui empêche la végétation de l'Algue, en retardant la décomposition des substances organiques, que par l'abondance des pluies qui recouvrent les lieux où existent ces spores. Leur dissémination dans l'air, possible à la rigueur même du milieu de l'eau, comme on l'a vu plus haut, est activée d'une manière notable par l'état de siccité du sol sur lequel elles sont déposées. Il explique aussi, par l'action des sels de quinine sur les spores, la puissante vertu antimiasmatique de ces médicaments.

— M. *Durand* soumet à l'appréciation de l'Académie une *tasse-filtre* destinée à rendre la limpidité à une eau contenant en suspension des corps solides. Ce petit appareil a la dimension d'une tasse moyenne; elle est en toile imperméable, et munie à l'intérieur d'une sorte d'entonnoir renversé, de flanelle épaisse, qui est surmonté d'un petit tuyau servant à aspirer l'eau avec la bouche.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 26 JUILLET 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

Le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans les départements de la Charente, de Seine-et-Marne, de la Mayenne, du Doubs, de la Meurthe, et de l'arrondissement de Rochechouart. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Miers, par M. le docteur *Lagasquié* (de Saint-Sauveur, Hautes-Pyrénées); par M. le docteur *Charmasson de Puylaval* (d'Ax, Ariége); par M. le docteur *Auphan* (de Pierrefonds, Oise); par M. le docteur *Sales-Girons* (de Gréoulx, Basses-Alpes); par M. le docteur *Joubert* (de Gamarde, Landes); par M. le docteur *Batbedat* (de Dax, Landes); par M. le docteur *Massie* (d'Eugénie-les-Bains, Landes); par M. le docteur *Arrat-Balons*. (*Commission des eaux minérales.*)

M. *Gubler* présente, au nom de l'inventeur, M. le docteur *Thonion* (d'Annecy), un « trocart à hélice », pour la recherche et l'extraction des balles. (*Comm.* : MM. Richet et Verneuil.)

Discussion sur le vinage.

M. *Bergeron* donne lecture des conclusions nouvelles proposées par la commission du vinage.

Ces conclusions sont ainsi conçues :

« Si l'alcoolisation des vins faits, plus généralement connue sous le nom de *vinage*, lorsqu'elle est pratiquée méthodiquement, avec des eaux-de-vie ou des 3/6 de vin, et dans des limites telles que le titre alcoolique des vins de grande consommation ne dépasse pas 10 pour 100, est une opération qui n'expose à aucun danger la santé des consommateurs.

» 2° Quant à la suralcoolisation des vins communs qui, pour la vente au détail, sont ramenés, par des coupages avec l'eau, au titre de 9 à 10 pour 100, l'Académie la condamne comme elle condamne toute tromperie sur la qualité de l'aliment vendu; mais aucune preuve scientifique ne l'autorise à dire que les boissons ainsi préparées, bien que différant sensiblement des vins naturels, sont compromettantes pour la santé publique.

» 3° L'Académie reconnaît que le vinage peut être pratiqué avec tout alcool de bonne qualité, quelle qu'en soit l'origine ; toutefois elle a tenu à marquer sa préférence pour les eaux-de-vie et les trois-six de vin, non-seulement parce qu'elle pense que ces derniers alcools se rapprochent plus que les esprits rectifiés de la composition du vin, mais aussi parce qu'elle est justement préoccupée des inconvénients que présenterait, au point de vue des progrès de l'alcoolisme, le développement exagéré de la fabrication des alcools de grains et de betteraves trop souvent consommés en nature. »

Sur la proposition de plusieurs membres, la discussion et le vote de ces conclusions sont renvoyés à la prochaine séance.

Lectures.

Chirurgie. — M. *Broca*, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. *Jules Guérin* et *Denonvilliers*, lit un rapport sur une réclamation de priorité adressée à l'Académie par M. le docteur *Van den Corput*, professeur à l'université de Bruxelles, au sujet de la seringue à aspiration de M. le docteur Dieulafoy.

M. le docteur Van den Corput, professeur à l'université de Bruxelles, vous a adressé une réclamation de priorité relative à l'instrument de M. Dieulafoy, qui vous a été présenté par notre collègue M. Gubler.

L'honorable chirurgien belge a publié en 1856, dans le *Bulletin* de l'Académie royale de médecine de Belgique (séance du 26 juillet 1856), une note sur *un nouveau trocart destiné à pratiquer en même temps l'exploration, l'évacuation et l'injection*. Cet instrument, auquel il a donné le nom de *trocart universel*, avait déjà été envoyé l'année précédente à l'Exposition universelle de Paris, et avait figuré dans la vitrine de M. Bonneels, fabricant d'instruments de chirurgie à Bruxelles. Depuis lors l'auteur s'en est servi continuellement dans sa clinique d'hôpital et dans sa clientèle. Il n'emploie pas d'autre instrument dans l'opération de la thoracocentèse.

La réclamation de M. le professeur Van den Corput est relative à la fois au principe, c'est-à-dire à l'idée chirurgicale qu'il a voulu réaliser, et au mécanisme particulier de son instrument. Nous l'examinerons successivement sous ces deux points de vue.

Demandons-nous d'abord quel est le principe de l'instrument de M. Van den Corput. Cet instrument est destiné à pratiquer d'abord la ponction exploratrice, puis, immédiatement après, l'aspiration des liquides, et enfin, s'il y a lieu, l'injection médicamenteuse, le tout sans donner accès à l'air, se conformant aux préceptes de la méthode sous-cutanée.

Sans qu'on puisse dire que la combinaison de ces trois indications fût entièrement neuve à l'époque où elle a été réalisée par M. Van den Corput, il faut avouer du moins qu'elle constituait dans une certaine mesure une innovation chirurgicale. Dans la pratique commune, les trocarts explorateurs n'étaient employés que pour reconnaître l'existence et constater la nature des collections de liquides ; mais la petitesse du calibre de la canule faisait souvent obstacle à l'évacuation par cette voie, le moindre grumeau ou seulement la viscosité du liquide pouvant obstruer le conduit. Il arrivait donc le plus souvent que, le diagnostic une fois établi à l'aide du trocart explorateur, on se servait d'un trocart plus gros pour vider la collection et pour pratiquer l'injection. Ainsi, l'appareil de M. Jules Guérin, dont celui de M. Van den Corput n'est à vrai dire qu'une réduction, se composait d'un trocart d'assez fort calibre et d'une seringue assez volumineuse. M. Van den Corput a pensé que la force d'aspiration de vide pouvait déterminer le passage des liquides à travers un trocart fin (ce qui est vrai ! sinon dans tous les cas, du moins dans la plupart des cas) ; dès lors, il a pu réduire assez les dimensions de l'appareil de M. Jules Guérin pour en fixer ensemble les deux parties

fondamentales, et pour en faire un instrument unique, léger, de petit volume, dans lequel la seringue forme pour ainsi dire le manche du trocart, et qui sert à la fois à l'exploration et à l'évacuation du liquide, suivies ou non d'injection.

Nous devons dire toutefois, sans chercher à diminuer le mérite de l'inventeur, que le but qu'il s'est proposé avait déjà été atteint, en 1852, par M. Laugier. Ce chirurgien a fait connaître, dans son mémoire sur la saignée des os, un appareil à aspiration composé d'un trocart-canule de très-petit calibre et d'un grand ballon de verre, dans lequel on a préalablement fait le vide. Cet appareil, imaginé dans l'origine pour pratiquer la saignée des os, a été souvent appliqué à l'évacuation des collections de liquide. La combinaison du trocart explorateur avec l'aspiration par le vide avait donc été faite avant M. Van den Corput; mais je me hâte d'ajouter que l'appareil de M. Laugier était beaucoup plus volumineux que celui du chirurgien de Bruxelles; qu'il était d'ailleurs composé de plusieurs pièces distinctes; que l'introduction du trocart précédait l'adaptation du ballon aspirateur, et que, par conséquent, le maniement de l'instrument était moins simple.

Frappé de ces légers inconvénients, M. Laugier comprit qu'il était facile de simplifier son appareil et d'en diminuer le volume. Il remplaça donc le ballon aspirateur, dans lequel on faisait le vide en une seule fois, par une petite seringue à double effet, qui pouvait vider les plus grandes collections par des aspirations successives. L'appareil, ainsi modifié, fut construit par M. Mathieu et employé à l'Hôtel-Dieu au mois de mars 1856, quatre mois avant la publication de la note de M. Van den Corput. Il ne différait que par des détails secondaires de l'instrument du chirurgien de Bruxelles; mais il faut dire que ce dernier instrument avait figuré l'année précédente dans une vitrine de l'Exposition universelle; cela suffit pour assurer la priorité au trocart de M. Van den Corput. Au surplus, cette priorité ne se rapporte qu'à une modification peu importante d'un procédé déjà connu; et M. Laugier, d'ailleurs, attachait si peu de prix à cette modification, qu'il n'eut recours, pour la faire connaître, à aucun moyen de publicité.

En résumé, et sans exagérer ce qu'il pourrait y avoir de nouveau dans le plan de M. Van den Corput, on peut dire qu'il a fait construire en 1855 et publié en 1856 un instrument de petit volume qui permet de pratiquer à la fois l'exploration des collections de liquide, l'évacuation des foyers et l'injection médicamenteuse suivant les principes de la méthode sous-cutanée.

Sous ce rapport, il est évident qu'il a précédé M. le docteur Dieulafoy, venu treize ans après lui.

Mais il y a, dans l'appareil de M. Dieulafoy, une disposition à laquelle ce dernier attache beaucoup d'importance, et qui lui a permis de remplir une contre-indication étrangère au plan de M. Van den Corput. Je veux parler d'un point d'arrêt à l'aide duquel on peut fixer le piston après avoir fait le vide, de telle sorte que le trocart, une fois introduit sous la peau, on peut le mettre en communication avec une seringue où existe ce que l'auteur appelle le *vide préalable*. L'aspiration s'effectue donc dans le trocart avant qu'il parvienne dans la région que l'on explore, et lorsqu'il atteint une couche de liquide, celui-ci se précipite aussitôt dans la seringue, sans que l'on soit exposé (l'auteur le pense du moins) à traverser la collection d'outre en outre. Je ne cherche pas si ce procédé est exempt d'inconvénients, si la fine canule du trocart ne peut pas être obstruée, au moment même où elle pénètre dans le foyer, par une fausse membrane capable de résister à l'aspiration de la seringue, et si le chirurgien, trompé par une fausse apparence, ne peut pas croire que le liquide n'est pas encore atteint, et pousser son trocart jusqu'au delà du foyer. Ce que j'ai à discuter ici, ce n'est pas la valeur pratique des procédés, mais seulement la nature de ces procédés et des indications qu'on se propose de remplir. Je dois donc reconnaître que l'idée du vide préalable, sur laquelle insiste M. Dieulafoy, ne figure pas au nombre de celles qui ont préoccupé M. Van den Corput. Mais je dois reconnaître en même temps que le vide préalable fait partie essentielle de l'appareil inventé en 1852 par M. Laugier; et j'ajoute que la seringue fabriquée en 1856 pour ce même chirurgien par M. Mathieu est pourvue, comme celle de M. Dieulafoy, d'un point d'arrêt qui permet d'effectuer le vide préalable.

Ceci dit sur les indications posées par les inventeurs, nous devons parler maintenant des moyens mécaniques auxquels ils ont eu recours.

Je parlerai successivement du trocart, des robinets et de la seringue.

Le trocart de M. Van den Corput ne diffère pas des trocarts explorateurs ordinaires; il se compose comme eux d'une canule et d'un poinçon; la présence du poinçon aurait empêché l'évacuation du liquide si l'inventeur n'avait réussi, à l'aide d'un mécanisme très-ingénieux, à retirer ce poinçon, au moment voulu, dans la tige qui supporte le piston de la seringue. Mais cette complication a paru inutile à M. Dieulafoy, et il a donné la préférence au trocart-canule des seringues hypodermiques, qui faisait déjà partie de la seringue de M. Laugier.

Le robinet de l'appareil de M. Van den Corput n'est autre que le robinet à double effet de la seringue de M. Jules Guérin. Il est creusé de deux conduits perpendiculaires l'un à l'autre, de sorte que l'opérateur ne peut commettre aucune erreur, et que l'introduction de l'air dans le foyer est impossible. A ce double robinet, dont le maniement est incommode, M. Dieulafoy a substitué deux robinets distincts dont l'un est placé sur le conduit d'aspiration, et l'autre sur le conduit d'évacuation. Il faut une certaine attention pour manier successivement, les deux robinets, et la moindre erreur peut occasionner une injection d'air dans le foyer. C'est là une différence notable entre l'appareil de M. Dieulafoy et celui de M. Van den Corput, mais on ne peut dire que cette différence soit à l'avantage du premier.

Enfin, la seringue est constituée, dans les deux appareils, par un petit corps de pompe en verre qui sert de manche au trocart; mais il y a, dans le corps de pompe de M. Dieulafoy, un point d'arrêt qui permet d'effectuer le vide préalable, et qui ne se retrouve pas dans l'autre corps de pompe. Au surplus, ce point d'arrêt n'est point nouveau, puisqu'il existe déjà, et identiquement le même, dans la seringue de M. Laugier (1856). Nous ne pouvons donc pas admettre, avec M. Van den Corput, que l'instrument de M. Dieulafoy soit « identique, » tant au point de vue du principe qu'à celui de l'application », avec le trocart décrit en 1856 dans les *Bulletins* de l'Académie de Bruxelles. Il y a en réalité quelques différences entre ces deux instruments; mais elles ne sont vraiment que de fort peu d'importance, et M. Van den Corput a le droit de dire qu'il existe une très-grande ressemblance entre son appareil et celui qui a été récemment présenté à l'Académie. Il est fort probable que, si M. Dieulafoy avait connu l'instrument de M. Van den Corput, il se serait fait un devoir de dire que le sien n'en était qu'une modification.

Nous devons ajouter en terminant que la seringue de M. Dieulafoy ne diffère que par une particularité tout à fait accessoire de celle que M. Laugier a fait construire en 1856 par M. Mathieu, et qu'il a depuis lors employée maintes fois dans sa clinique de l'Hôtel-Dieu. Le trocart est identique; le corps de pompe et le point d'arrêt du vide préalable sont identiques; il n'y a de différences que dans le robinet; M. Laugier a conservé, comme M. Van den Corput, le robinet à double effet de la seringue de M. Jules Guérin, tandis que M. Dieulafoy l'a dédoublé ainsi qu'on l'a vu plus haut. Cette modification minuscule a plus d'inconvénients que d'avantages au point de vue de la pratique, et au point de vue de l'invention instrumentale elle est tout à fait insignifiante.

En définitive, l'instrument de M. Dieulafoy ne diffère de

celui de M. Van den Corput que par des caractères de fort peu d'importance. Il a beaucoup plus d'analogie encore avec l'instrument de M. Laugier, dont il n'est qu'une imitation nullement perfectionnée.

Ce rapport est mis aux voix et approuvé.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — M. le docteur *Laborde* lit un mémoire intitulé : *Recherches sur quelques phénomènes physiques de la vie et sur leur application à la détermination de la mort apparente et de la mort réelle.*

Voici le résumé de ce mémoire :

Lorsqu'on plonge à une suffisante profondeur, dans les tissus de l'homme ou d'un animal *vivant*, une aiguille d'acier bien polie, non détrempée, au bout d'un temps variable, mais généralement très-court, cette aiguille a perdu son éclat métallique dans une plus ou moins grande étendue ; elle est ternie, elle s'est *oxydée*.

Si, au contraire, une semblable aiguille est enfoncée dans les masses musculaires d'un cadavre, et laissée en place vingt minutes, une demi-heure, une heure, on constate qu'elle est toujours nette de toute tache à sa surface.

L'oxydation d'une aiguille dans les conditions dont il s'agit, les phénomènes thermiques et électriques qui s'y rattachent intimement, constituent, selon M. Laborde, un signe constant de mort apparente.

L'absence complète d'oxydation et des phénomènes thermo-électriques concomitants, est un signe constant de la mort réelle. (*Comm.* MM. J. Béclart, Gavarret et Vulpian.)

La séance est levée à cinq heures.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 8 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

HÉMATOCÈLE PARENCHYMATEUSE. — PLAIE DE L'ARTÈRE POPLITÉE A SON ORIGINE ; LIGATURE DES DEUX BOUTS ; PHLEGMON DIFFUS CONSÉCUTIF, MORT. — ÉLECTION D'UN MEMBRE TITULAIRE. — CANCER DE L'OMBILIC.

M. *Labbé* présente, au nom de M. *Notta* (de Lisieux), une observation d'hématocèle parenchymateuse. Un homme de quarante-huit ans, d'une bonne santé habituelle, entra à l'hôpital de Lisieux le 10 octobre 1869. Il y a vingt ans, en émondant un arbre, il tomba à califourchon sur une branche et ressentit une vive douleur dans le testicule droit, qui resta gros comme le poing. Il y a douze ans, le malade reçut un coup de pied de cheval sur le même testicule. Au mois d'août dernier, sans cause appréciable, la tumeur doubla de volume.

Le 11 octobre, la tumeur a 40 centimètres de circonférence et 20 centimètres de hauteur ; elle est fluctuante en certains points et présente des bosselures volumineuses. Pas de douleur spontanée. Le testicule gauche est sain. Le cordon n'est pas induré ; la peau est normale. Dans les aines, quelques petits ganglions indolents. Le 11 octobre, M. Notta enlève cette tumeur ; le 28, le malade meurt d'infection purulente.

L'examen le plus attentif du bassin et de l'abdomen n'a fait découvrir aucune altération des ganglions lymphatiques. La tumeur, incisée suivant son grand axe, laisse écouler d'une cavité centrale un sang noir et épais. Des cloisons fibreuses partant de l'enveloppe albuginée divisent la masse en plusieurs loges. L'une d'elles renferme des caillots rappelant ceux des tumeurs anévrysmales ; d'autres loges renferment du tissu fibreux hypertrophié. La coupe ne donne pas de suc lactescent, miscible à l'eau. Avant de se rallier à l'idée d'une hématocèle parenchymateuse, la Société demande un examen histologique complet.

— M. *Le Fort* communique, au nom de M. Laurent, l'observation suivante : Une fille de huit ans, qui s'était donné un coup de couteau dans la cuisse, fut apportée à Lariboisière le 29 septembre 1869, dans le service de M. Verneuil. L'hémorrhagie s'arrêta à l'aide d'une compression directe. La plaie, longue d'un centimètre, était située à la partie antéro-interne de la cuisse, à l'union du tiers moyen avec le tiers supérieur. Repos et compresses humides.

Le 1er octobre, au soir, hémorrhagie brusque et abondante, par jet saccadé. Application d'un garrot à la racine de la cuisse et compression directe. Le lendemain, M. Verneuil, après avoir agrandi la plaie, pratique la ligature des deux bouts de l'artère poplitée blessée. Un phlegmon diffus très-grave se déclare le jour suivant ; la malade meurt le 16 octobre.

A l'autopsie, la cuisse est infiltrée de pus et de gaz. Les deux bouts de l'artère sont distants de 10 centimètres ; l'oblitération est parfaite. Dans le bout supérieur, petit caillot très-adhérent aux parois artérielles. La première collatérale est à 10 millimètres de la ligature ; dans le bout inférieur, elle est à 13 millimètres. La veine poplitée liée avec le bout inférieur de l'artère est coupée ; dans le bout inférieur se trouve un caillot mou, diffluent ; le bout supérieur est libre. Pas de pus dans les veines.

— *Élection d'un membre titulaire.* — M. Horteloup est nommé membre titulaire de la Société de chirurgie.

— M. *Duplay* fait un rapport verbal sur un travail de M. Facien (de Gaillac). Deux cas de plaie pénétrante du genou. Injections quotidiennes pratiquées à l'aide d'un irrigateur. Guérison avec ankylose.

M. *Demarquay* présente un cancer de l'ombilic. La tumeur, qui avait au moment de l'opération le volume d'un œuf, a été enlevée sur une dame âgée de cinquante-quatre ans. Le début de la maladie remonte à deux ans. La tumeur excoriée donnait lieu à des hémorrhagies et à l'écoulement d'un liquide sanieux. Le microscope a montré qu'il s'agissait d'un papillome. Dans l'aine existent des ganglions qui, depuis l'opération, grossissent et marchent vers la dégénérescence cancéreuse. La santé de la malade s'altère et tout fait craindre une issue fatale.

Il y a deux ans, M. Demarquay a vu chez un homme âgé une tumeur ombilicale du volume du poing, présentant un aspect bleuâtre. Elle semblait adhérente au péritoine et à la peau ; elle était mollasse et très-douloureuse. C'était une tumeur encéphaloïde ; le malade succomba sans opération.

Un autre malade âgé de plus de soixante ans portait une tumeur aplatie de la région ombilicale ; pâteuse, demi-fluctuante, elle comprenait toute l'épaisseur de la paroi abdominale dans l'étendue des deux mains. Elle s'était ouverte sur plusieurs points, et il était sorti de ces ouvertures des masses fongueuses, tremblotantes et laissant écouler beaucoup de liquide. Le malade épuisé par ces pertes séro-sanguines succomba.

L. LEROY.

REVUE DES JOURNAUX

De l'emploi du perchlorure de fer et de manganèse dans certaines affections chirurgicales telles que nécroses, trajets fistuleux et hydrocèles, par M. le professeur GIOSUÉ MARCACCI.

Un nouvel agent thérapeutique est toujours intéressant à signaler. Le professeur Marcacci, à la suite d'un certain nombre d'observations, est arrivé à régulariser le mode d'emploi du perchlorure de fer et de manganèse tout en montrant par des exemples les résultats avantageux que cet agent semble promettre.

L'auteur l'a employé dans treize cas et à un degré de concentration variable. C'est ainsi que pour des cas de nécroses le perchlorure de fer manganique à 15 degrés, à 12 degrés, a favorisé l'expulsion du séquestre et la cicatrisation.

Dans un cas de trajet fistuleux à la région ilio-inguinale, contre lequel on employait vainement les injections iodées, le perchlorure de fer manganique à 12 degrés a amené la guérison en peu de jours.

Le docteur Marcacci a employé cet agent en injections et à des degrés de concentration variant entre 12 et 6 degrés dans le traitement de l'hydrocèle. La quantité de liquide injecté a varié entre 25 grammes et 120 grammes, suivant la capacité de l'hydrocèle. Il semble que la réaction soit en général très-vive; dans un cas, d'ailleurs complexe, il y a même eu formation d'abcès. La guérison ou plutôt la sortie des malades a eu lieu dans un espace de dix à vingt jours. Les conclusions suivantes indiquent quelles sont les propriétés du perchlorure de fer manganique. Cet agent, injecté dans les trajets fistuleux anciens, détruit la membrane pyogénique, modifie l'état des parois, en réveille l'activité essudatoire, d'où résulte la cicatrisation.

Dans les nécroses, il agit sur les limites du tissu osseux vivant, en sollicitant l'activité vasculaire, et les vaisseaux de nouvelle formation qui se développent entre le tissu vivant et la partie nécrosée facilitent la séparation des séquestres.

Dans l'hydrocèle, il modifie rapidement la surface interne de la vaginale, laquelle se remplit entièrement d'exsudats plastiques avec des phénomènes inflammatoires plus ou moins intenses, suivant la quantité de liquide injecté ou le degré de concentration. Il vaut mieux injecter de petites quantités et faire une malaxation légère. La douleur produite par l'injection est presque nulle, mais l'action du liquide n'en est pas moins efficace.

Le degré de concentration qu'on doit préférer pour l'hydrocèle est 6 degrés; on ne doit laisser le liquide que deux minutes en contact avec la vaginale, comme on l'a fait dans un des cas d'hydrocèle, où la guérison fut complète et radicale en dix jours.

A notre avis les faits rapportés sont encore, trop peu nombreux pour permettre de se prononcer sur le mode d'action du perchlorure de fer et de manganèse, même dans les cas d'hydrocèle; cependant l'absence ou le peu d'intensité de douleur après l'injection, la possibilité d'éviter les phénomènes d'inflammation trop vive, en employant des solutions faibles, sont des raisons qui peuvent engager à poursuivre de nouvelles recherches dans les cas d'hydrocèle et aussi de nécroses. (*Lo sperimentale*, juillet 1870.)

L'imperforation de l'hymen peut-elle être héréditaire? par M. Horatio Yates.

L'auteur rapporte une observation qui semble répondre affirmativement à la question, ou du moins montre que l'imperforation de l'hymen peut exister chez plusieurs enfants d'une même famille, de même qu'on l'observe pour d'autres malformations telles que la polydactylie, le bec-de-lièvre, etc.

Le docteur Yates fut appelé auprès d'une jeune fille de dix-huit ans qui n'avait jamais été réglée. A l'examen des parties génitales, il trouva une tumeur élastique convexe, fermant l'ouverture du vagin. Il fit l'incision cruciale de l'hymen imperforé, et la malade guérit parfaitement. La mère de cette jeune fille informa le docteur Yates qu'une autre de ses filles avait été atteinte d'accidents analogues; elle n'avait jamais été réglée, mais à vingt ans le ventre était devenu tellement gros qu'on suspecta une grossesse. Elle mourut rapidement et probablement d'une péritonite. Elle n'avait consulté qu'un charlatan ignorant. M. Yates pensa qu'il s'agissait probablement d'une imperforation de l'hymen suivie de pénétration du sang menstruel dans la cavité péritonéale. Jusque-là il pouvait n'y avoir qu'une simple coïncidence, mais peu de temps après que la malade fut retournée chez elle, le docteur Yates fut consulté par la femme du frère de cette malade, qui lui amenait ses deux petites filles qui avaient l'hymen imperforé. Il y avait là évidemment un exemple d'hérédité ou au moins d'une particularité de famille, et ce fait non moins curieux de transmission par le père à une génération suivante. (*The Lancet*, 11 juin 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Lehrbuch der Herzkrankheiten, par le docteur Th. von Dusch, professeur de médecine et directeur de la polyclinique médicale à l'Université de Heidelberg. In-8 de 380 pages, avec 41 figures intercalées dans le texte. Chez M. Engelmann. Leipzig, 1868.

Leçons cliniques sur les maladies du cœur, professées à l'Hôtel-Dieu de Paris par J. Bucquoy, agrégé de la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Cochin (suppléant du professeur Grisolle). In-8 de 170 pages, avec figures dans le texte. — Deuxième édition, revue et augmentée. Chez Ad. Delahaye. Paris, 1870.

(Suite. — Voyez le n° 25 du 24 juin 1870.)

On peut dire que les leçons cliniques de M. Bucquoy sur les maladies du cœur sont complémentaires du livre théorique de Th. von Dusch, que nous avons analysé dans un précédent article; non pas que, dans le premier ouvrage, la théorie soit complétement sacrifiée à la pratique; mais ce sont des leçons qui, faites au lit du malade et s'adressant à des élèves, peuvent intéresser les cliniciens.

Après avoir décrit fidèlement les rapports des différentes parties du cœur avec la paroi thoracique, et résumé les causes des bruits normaux et morbides, M. Bucquoy traite les maladies organiques du cœur, les rétrécissements et les insuffisances des orifices. Les nouvelles recherches des auteurs les plus modernes sont exposées avec précision et appuyées sur l'observation des malades. L'auteur, après avoir décrit brièvement les maladies du cœur droit, parlé du pouls veineux, des pulsations veineuses sus-hépatiques indiquées par Sénac, Kreisig, et bien étudiées par Friedreich, et ensuite par M. Mahot dans sa thèse inaugurale sous le nom de *battements du foie*, aborde l'étude si importante de l'asystolie, qui n'est, comme il le dit avec raison, qu'une *dyssystolie*.

Tous les accidents qui surviennent à la dernière période des affections du cœur ne doivent pas être attribués à l'insuffisance de la systole : les hydropisies, les congestions et les hémorrhagies ne sont pas seulement produites par les troubles de la circulation centrale ; l'altération du sang, l'affaiblissement des vaisseaux eux-mêmes doivent aussi jouer un rôle important qui a été trop souvent laissé de côté. La cachexie cardiaque, ajoute l'auteur, n'est pas toujours consécutive à l'asystolie, surtout lorsque celle-ci est passagère et que la rupture de la compensation n'est que temporaire et accidentelle.

Passant ensuite à l'étiologie des maladies organiques du cœur, le professeur fait une distinction basée sur le siége des altérations; les lésions d'orifice du cœur droit, en effet, procèdent des affections de l'appareil pulmonaire et des maladies du cœur gauche à leur dernière période; les rétrécissements ou insuffisances des orifices mitral ou aortique succèdent à l'endocardite, qui complique si souvent le rhumatisme, la scarlatine, l'état puerpéral, la chorée, etc. Il décrit ensuite les caractères cliniques qui servent à distinguer les différentes maladies du cœur, leur marche, leur pronostic et leur terminaison variable. C'est ainsi que l'asystolie est surtout l'apanage des affections mitrales, dont elle est le principal danger, tandis que dans les affections aortiques, et notamment dans l'insuffisance aortique, la mort subite par syncope est plus fréquente.

Un point sur lequel on ne saurait trop insister, c'est que la multiplicité des lésions d'orifices n'aggrave pas toujours le pronostic; bien au contraire, elles peuvent quelquefois se combiner heureusement pour atténuer d'une manière sensible les

accidents. C'est ainsi que le rétrécissement mitral s'ajoutant chez le même malade à une insuffisance aortique, corrige les fâcheux effets de cette dernière lésion; que l'insuffisance mitrale simple est plus grave que l'insuffisance unie au rétrécissement. Mais à côté de ces heureuses combinaisons, il s'en trouve d'autres qui augmentent l'obstacle à la circulation, et peuvent précipiter le terme fatal; de ce nombre est l'insuffisance mitrale que complique un rétrécissement aortique.

Toutes ces exactitudes dans le diagnostic des maladies du cœur ne sont pas autant de subtilités cliniques propres à satisfaire l'esprit scientifique, car elles sont aussi nécessaires au praticien, au thérapeutiste, qui, dans ces affections incurables, peut être d'un grand secours pour calmer la maladie et éloigner les accidents mortels. Aussi, dans l'évolution de ces affections, M. Bucquoy considère trois périodes bien distinctes qui doivent toujours être présentes à l'idée du médecin : « 1° une période de début pendant laquelle un acte morbide, » souvent de nature inflammatoire, crée l'obstacle, cause » réelle et point de départ de la maladie; 2° une période de » compensation, période de lutte dans laquelle, grâce à un » surcroît d'activité et à des lésions salutaires, le cœur arrive » à surmonter les entraves apportées au cours du sang; 3° en- » fin une période de cachexie, ou terminale, qui commence » avec la rupture de la compensation, et se caractérise par » l'apparition de tous les symptômes qui peuvent résulter de » l'enrayement des fonctions cardiaques. »

La période inflammatoire étant laissée de côté, l'auteur arrive au traitement des deux dernières périodes.

Dans celle où la compensation est bien établie, où la maladie est presque latente, le rôle du médecin ne doit pas toujours se borner à celui de simple spectateur. Il doit, par tous les moyens possibles, s'efforcer de soustraire le malade à toutes les causes qui peuvent, en agissant sur la circulation cardiaco-pulmonaire (le froid, l'humidité, etc.) ou sur l'excitation de l'organe (émotions, fatigues, veilles répétées, agitations de la vie), avancer le dénoûment fatal. Ce sont là les indications générales du traitement que l'on ne doit point oublier; les indications spéciales qui sont tirées du siége de la lésion et des accidents qu'elle entraîne à sa suite sont ensuite traitées avec une rigoureuse exactitude. Le praticien, bien loin d'arrêter, doit favoriser le développement des lésions salutaires, de l'hypertrophie compensatrice qui surviennent dans le rétrécissement aortique, et qui font si souvent taire la maladie. Mais si le cœur se fatigue à la lutte, si la pression sanguine finit par l'emporter sur la force musculaire des parois pour produire consécutivement la dilatation des cavités cardiaques, il faut se hâter de combattre cette fâcheuse complication par les reconstituants, les toniques, les stimulants, méthode bien différente de celle d'Albertini et Valsalva, qui, se fondant sur de fausses données de la physiologie, prescrivaient dans ces cas, la diète et les saignées répétées! Cette dernière médication n'est indiquée que dans les cas où la tension veineuse est excessive, et où la circulation cardiaco-pulmonaire est sérieusement compromise. D'autres fois enfin, le traitement thermal et l'hydrothérapie peuvent être employés. Mais ce sont des stimulants énergiques auxquels il ne faut recourir qu'avec la plus grande réserve.

Dans la période ultime des maladies du cœur, ce sont les phénomènes asystoliques dont il faut chercher à triompher. Deux indications thérapeutiques surgissent alors : il faut rendre au cœur la contractilité qu'il a perdue et diminuer la tension veineuse. La digitale est, dans ce cas, le remède par excellence, puisqu'elle ralentit en les régularisant les battements cardiaques et qu'elle augmente la pression artérielle. Agissant ainsi, ce médicament mérite bien le nom de *tonique du cœur*, que Beau lui avait donné. Mais à côté de ces indications bien positives se trouvent aussi des contre-indications qu'on ne doit pas perdre de vue. Il faut se garder d'administrer la digitale contre l'hypertrophie compensatrice, afin de ne pas donner encore à l'organe un surcroît d'activité qui lui serait fatal; de même, il faut l'employer avec ménagements dans la cachexie cardiaque. Mais un fait important à connaître, c'est qu'à doses élevées le remède, qui tout à l'heure à dose modérée était un régulateur du cœur et de la pression artérielle, change son action d'après les recherches précises de Traube. Il accélère alors les battements du cœur, diminue la pression artérielle. De cette connaissance physiologique découle cette règle en thérapeutique cardiaque : La digitale doit être employée à doses modérées contre les accidents asystoliques.

La digitale agit aussi comme diurétique. Les préparations de scille, les sels de potasse et les purgatifs hydragogues, la scammonée, le jalap, l'eau-de-vie allemande, etc., doivent être employés aussi pour diminuer les hydropisies et modérer la tension veineuse.

Telle est, en résumé, la substance des leçons cliniques dont nous recommandons la lecture, parce qu'elles sont un exposé clair, net et précis d'une des parties les plus intéressantes de la pathologie cardiaque.

Après cette étude, le professeur traite en dernier lieu de la péricardite rhumatismale, où le lecteur trouvera une bonne description de la maladie et l'exposition exacte des signes diagnostiques.

F. Labadie-Lagrave.

VARIÉTÉS.

Rapports des médecins avec les femmes qui exercent la médecine en Amérique

Puisque la question est à l'ordre du jour parmi nous, on suivra avec quelque intérêt les opinions des médecins d'Amérique à l'égard des femmes qui exercent la médecine. Sous ce titre : « *Shall we Consult with Female physicians?* » le *Medical Ricord* de New-York publie un article que nous traduisons, car il montre bien la marche de l'opinion médicale en Amérique : *Accepterons-nous des consultations avec les femmes médecins ?*

« Au dernier meeting de la Société médicale de l'État de Pensylvanie, qui s'est tenu à Philadelphie, la question des droits des femmes en médecine a été posée, et a donné lieu à une discussion sérieuse. Nos confrères de Philadelphie sont devenus experts dans la question, et leurs opinions pour ou contre auront une grande autorité.

Nous ne pouvons ici que donner une analyse de l'état de la discussion, en exposant les actes de la Société du comté de Philadelphie et de la Société de l'État de Pensylvanie, depuis que la question a été envisagée à un point de vue général.

Au meeting de la Société de Pensylvanie, en 1860, sur la proposition de la Société de Philadelphie, on adopta cette résolution, qu'il n'était pas digne de la profession, pour les membres de ces sociétés, d'accepter des consultations avec les *gradués* ou *attachés* du collége médical des femmes de Philadelphie. Les objections qui avaient amené cette décision reposaient sur ce fait, que cette institution n'était pas organisée régulièrement, ni dirigée de manière à assurer la bonne éducation médicale des étudiantes. Dans un meeting de la Société de Pensylvanie, en 1866, la question fut de nouveau discutée et renvoyée devant un comité de la Société de Philadelphie. La commission chargée du rapport présenta en 1867 une protestation contre le rappel de la résolution, et l'on adopta de nouveau la décision suivante :

« Il a été décidé que la Société médicale de Philadelphie ne peut consentir au rappel de la résolution prise en 1860, par rapport aux gradués des colléges médicaux de femmes, tels que ceux-ci sont constitués, les délégués de la Société devront au prochain meeting de Pensylvanie, employer leurs efforts pour prévenir le rappel de la décision première, considérant celle-ci comme aussi sérieusement nécessaire main-

tenant qu'à l'époque où elle a été acceptée. Ce rapport était signé D. Francis Coudie et J. F. Lamb., et daté du 13 mars 1867. Il fut suivi d'une vive discussion, d'une note additionnelle ainsi conçue :

« Néanmoins, rien dans la précédente résolution n'interdit » aux membres de la Société d'avoir une consultation avec une » praticienne (*female Practitioner*) qui aurait été reconnue par » l'Association médicale américaine comme régulièrement » instruite, et qui offrirait une garantie suffisante de son adhé- » sion au code des droits et devoirs des médecins. »

Une semaine plus tard, le sujet fut de nouveau agité, et l'on essaya de prouver que le collége des femmes était à tous égards parfaitement régulier. Mais on démontra qu'un des professeurs avait publié une circulaire appelant l'attention du public sur des remèdes infaillibles contre le choléra, que ce professeur mettait en vente. Dans ce meeting on parla beaucoup des conditions morales et physiques des femmes qui étudient la médecine, et l'on fit la déclaration suivante :

« Il a été résolu, en conformité de ce que nous croyons convenir à la profession, la communauté en général et la partie féminine en particulier, que nous ne pouvons offrir aucun encouragement aux femmes qui pratiquent la médecine, et ne pouvons consentir à nous rencontrer en consultation avec de tels *praticiens.* »

On ne fit rien de nouveau jusqu'à la fin de 1868, époque à laquelle on prit la décision suivante :

« Il est résolu que, dans l'opinion de la Société, les préambules et les résolutions adoptés à l'égard des *Female colleges*, de leurs professeurs et de leurs gradués, sont de nature à interdire à ces professeurs et gradués le titre de membres de la Société, et de plus, que l'acceptation et l'exercice d'une chaire professionnelle dans un collége de femmes par un membre de la Société, lui retirent tout droit à la continuation d'une participation active dans ce corps ; et enfin, le sens même du préambule et des conclusions dénie aux membres de la Société le droit d'avoir une consultation professionnelle avec aucun professeur ou gradué d'un collége de femmes. »

Depuis l'adoption de cette résolution, plusieurs des membres s'attachèrent ouvertement comme professeurs au collége des femmes et refusèrent de donner leur démission de membres de la Société, malgré qu'un vote spécial les eût mis en demeure de s'exécuter.

C'est principalement pour juger le droit de faire observer la décision de la Société de Philadelphie, que la discussion récente fut soulevée devant la Société de Pensylvanie.

On proclame que le collége médical des femmes est à tous égards régulier, et par conséquent doit être reconnu comme représentation et comme consultation ; s'il en est ainsi, nous ne voyons pas de raison pour que la résolution ne soit pas rapportée. Avec la conviction que les femmes peuvent se distinguer mieux dans toute autre sphère que dans la médecine, nous admettons néanmoins favorablement qu'elles essayent ce qu'elles peuvent faire dans leur profession nouvellement choisie. Pour qu'elles puissent bien faire, nous ne devons pas entraver les efforts qu'elles tentent pour élever leur instruction, mais nous devons plutôt les aider dans cette tâche, afin qu'elles ne puissent plus tard trouver une excuse dans ce fait que l'on aurait mis des entraves à leurs progrès.

La discussion à Philadelphie a montré que l'adoption de la résolution première, très-légitime au début, cesse de l'être actuellement, comme le prouvent les faits qui se sont produits, et en particulier la répulsion qu'on éprouve à l'égard de l'expulsion des membres qui maintiennent leurs attaches avec le collége des femmes.

Comme le sujet appartient au prochain meeting de l'Association médicale américaine, dont le président est connu pour un avocat convaincu en faveur du collége des femmes, il n'est pas douteux qu'on ne fasse un vigoureux effort pour déterminer l'existence professionnelle de l'institution, et en établir les droits. Jusque-là, rien de précis n'est décidé positivement à l'égard du droit de consultation avec les femmes-médecins, et chacun peut agir suivant son plaisir, et chercher à vérifier si les femmes sont, au point de vue moral comme au point de vue physique, incapables de ces rapports confraternels. Nous sommes disposés à donner à la femme toute occasion de faire ce qu'elle croit en son pouvoir dans la pratique utile de la médecine, parce que nous sommes persuadés que c'est là le meilleur moyen de prouver leur incapacité absolue pour cette tâche. S'il s'agit d'un médecin régulier, acceptons la consultation avec la femme, et s'il est possible, laissons de côté la question de sexe pour l'amour de la science. »

RAPPORT SUR UN PROJET D'ASSOCIATION GÉNÉRALE, SCIENTIFIQUE ET CONFRATERNELLE DES PHARMACIENS DE FRANCE, présenté à la Société de pharmacie de Paris par M. CAP. (*Comm. :* MM. Bussy, Mialhe, Lefort, Buignet, Méhu, Desnoix, Baudrimont, Cap, Schaeuffele, Boudet, Mayet, Delpech, Jeannel *rapporteur*.)

Conclusions. — 1° La Société de pharmacie de Paris, afin de resserrer les liens scientifiques et confraternels qui l'unissent avec les Sociétés de pharmacie des départements, leur offre une sorte d'affiliation et l'échange du JOURNAL DE PHARMACIE ET DE CHIMIE publié par elle avec le Bulletin de leurs travaux, quelle qu'en soit la périodicité.

L'affiliation aura pour conséquence le droit pour les membres des Sociétés affiliées de siéger aux séances de la Société de pharmacie de Paris au même titre que les membres correspondants.

Une commission permanente, élue dans le sein de la Société de pharmacie de Paris, sera chargée de faire un rapport mensuel ou trimestriel sur les publications adressées à la Société par échange, et ce rapport sera renvoyé au comité de publication, qui en enrichira, s'il y a lieu, le JOURNAL DE PHARMACIE ET DE CHIMIE.

2° La Société de pharmacie de Paris, sans abroger la condition des titres scientifiques, rendra plus accessible que par le passé aux confrères de province le titre de membre correspondant. Le nombre des correspondants nationaux, que l'article 3 du règlement fixe à 150, sera illimité, comme celui des membres correspondants étrangers, et lorsque, dans un département dépourvu de Société de pharmacie, le nombre de ses correspondants atteindra un chiffre déterminé, le chiffre de 20 par exemple, elle les invitera à former entre eux une Société qui sera elle-même affiliée à la Société de pharmacie de Paris, si elle en fait la demande.

3° La question de la fondation d'une Association générale de prévoyance et de secours mutuels des pharmaciens, sur le modèle de l'Association générale des médecins de France, devant être examinée au congrès de Clermont-Ferrand en 1870, la Société de pharmacie de Paris enverra à ce congrès trois délégués, qui seront chargés de prendre part à la discussion du projet présenté par le délégué de la Gironde.

COMMUNICATION DE LA SOCIÉTÉ DE SECOURS AUX BLESSÉS MILITAIRES DES ARMÉES DE TERRE ET DE MER.

La guerre est déclarée ! Tout Français doit apporter à la patrie un énergique concours dans la mesure de ses forces et de ses aptitudes.

Des conventions internationales garantissent la neutralité des ambulances volontaires et des blessés.

Le comité de secours aux blessés militaires fait appel au patriotisme et au dévouement des médecins civils.

Les médecins qui seraient disposés à prêter leur concours actif aux ambulances volontaires sont invités à se faire inscrire au siége du comité, palais de l'Industrie, Champs-Élysées, Paris.

Le comte de Flavigny, président.

Le baron de Rothschild, trésorier.

Comité médical.

Docteur Nélaton, sénateur, président.

M. Chenu, médecin principal d'armée en retraite, vice-président.

M. Husson, directeur de l'Assistance publique, chargée du matériel médical.

M. Léon Le Fort, professeur agrégé à la Faculté, chirurgien des hôpitaux de Paris, chirurgien en chef des ambulances actives.

M. Blain des Cormiers, trésorier.

M. Pietrowski, ancien médecin militaire, secrétaire général.

Société de secours aux blessés militaires des armées de terre et de mer.

La Société de secours aux blessés est en permanence au palais de l'Industrie (porte n° 4). Elle y reçoit tous les dons en argent et en nature. Elle fait appel à tous les dévouements.

Les fonds sont centralisés chez M. le baron de Rothschild (rue Laffitte 17), trésorier général, qui reçoit également les souscriptions.

Le Président, comte de FLAVIGNY.

SECOURS AUX BLESSÉS.

Nous sommes priés d'insérer la lettre suivante :

« L'appel fait au patriotisme et au dévouement des médecins a été entendu. De tous les points de la France les offres de concours affluent au comité médical de la Société de secours.

» Pour relever abriter, soigner et nourrir les blessés, pour soutenir les forces, pour alléger les fatigues de nos soldats, pour soulager les infortunes que la guerre laisse après elle, il faut de l'argent, beaucoup d'argent.

» Aux femmes, aux filles de médecins, dans toutes les villes de France, appartient la mission de provoquer des souscriptions, de réunir des secours de toute nature.

» Nous serions heureuses si vous, monsieur, ainsi que vos collègues de la presse médicale, consentiez à ouvrir une souscription spéciale confiée au dévouement charitable des femmes et des filles de médecins français, et dont le produit centralisé par les journaux de médecine, serait remis à la Société de secours aux blessés, palais de l'Industrie, Champs-Élysées, Paris.

» Recevez d'avance tous nos remercîments.

Mmes NÉLATON, MALGAIGNE, BLAIN DES CORMIERS, L. LE FORT.

PREMIÈRE LISTE DE SOUSCRIPTION.

MMmes Nélaton, 1000 fr.; Malgaigne, 1000 fr.; Blain des Cormiers, 500 fr.; Le Fort, 500 fr.; Pilastre (née Malgaigne), 100 fr.; Homolle, 100 fr.

D'après un rapport du ministre de la guerre, approuvé par l'empereur, les docteurs en médecine faisant partie de la garde mobile, les internes des hôpitaux, les étudiants en médecine et en pharmacie, qui ne seront pas nécessaires au service de ladite garde, et les jeunes gens qui voudront servir comme infirmiers volontaires, pourront être admis dans les emplois de leur profession et recevront, les premiers, la solde d'aide-major, les derniers la solde des infirmiers militaires ; ceux-ci seront mis en subsistance dans une section d'infirmiers.

Les vétérinaires diplômés faisant partie de la garde nationale mobile pourront être admis dans les emplois d'aides-vétérinaires, et ils en recevront la solde.

— MM. les étudiants en médecine qui appartiennent aux classes de la garde nationale mobile 1865, 1866, 1867, 1868, appelées à l'activité et qui ont satisfait aux examens d'aptitude subis au Val-de-Grâce, sont invités à se faire inscrire, pour le service médical de la garde nationale mobile, chez M. Champouillon, médecin principal de première classe, rue du Cherche-Midi, 13.

— On assure que l'Administration de l'assistance publique est disposée à faire appel au concours des anciens internes des hôpitaux pour le remplacement des internes appelés à faire partie de la garde mobile.

Nous croyons savoir que plusieurs anciens internes ont déjà écrit à M. Husson pour lui offrir leurs services. (*Union médicale.*)

— La Société médicale des hôpitaux de Paris, a voté une somme de cinq cents francs, *à titre de premier versement*, à l'Association de secours aux blessés pour la présente guerre.

— Plus de deux cents docteurs en médecine, cinq cents étudiants en médecine, cinquante pharmaciens et cent cinquante élèves en pharmacie, et huit cents infirmiers volontaires, ont offert leur concours au *Service de santé*.

— M. Charles Sédillot, commandeur de la Légion d'honneur depuis 1863, âgé de soixante-six ans, vient de demander à entrer dans l'armée en qualité de chirurgien.

Son fils aîné est lieutenant aux zouaves de la garde impériale, et le cadet demande à suivre son frère.

— Une mesure nécessitée par l'entrée prochaine en campagne de l'armée du Rhin vient d'être prise dans toute l'étendue du territoire. Tous les médecins militaires employés dans les hôpitaux sont envoyés aux corps d'armée et divisions sur le pied de guerre, et remplacés momentanément dans leurs services hospitaliers par des médecins civils requis.

Les médecins aides-majors qui se trouvent au dépôt des corps, et qui, habituellement, dans les guerres précédentes, étaient dirigés sur les ambulances, restent seuls à leur poste.

— Par arrêté en date du 24 juillet, le ministre de l'intérieur a chargé M. le docteur Oulmont, médecin des hôpitaux de Paris, médecin en chef du chemin de fer de l'Est, de l'installation et de l'inspection du service des ambulances et des hôpitaux provisoires établis dans les communes, en faveur des militaires malades ou blessés.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort du docteur Chaudouët, de Montlhéry (Seine-et-Oise).

— Par décret en date du 21 juillet 1870, rendu sur la proposition de l'amiral ministre de la marine et des colonies, ont été promus dans le corps de santé de la marine :

Au grade de directeur : MM. les médecins en chef Quesnel (Edmond-Théodore), Richard (Jules-Eugène).

Au grade de médecin en chef: MM. Maisonneuve (Auguste-Alfred-Camille), médecin professeur ; Mauger (Pierre-François-Paul-Noël), médecin principal.

— M. Prengrueber, de qui vous avez publié une note sur l'acupressure (n° 27), nous prie de faire savoir que c'est par erreur que le titre de docteur a été accolé à sa signature.

— Nous rappelons que c'est le 1er août que doivent être remis à l'archiviste de la Société anatomique, les mémoires pour le concours du prix GODARD. Adresser les volumes ou manuscrits à M. H. Liouville, rue Mazarine, 9.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 17 au 23 juillet 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 215.—Scarlatine, 15.—Rougeole, 19.—Fièvre typhoïde, 20. Typhus, 0. — Érysipèle, 7. — Bronchite, 39. — Pneumonie, 48. — Diarrhée, 69. — Dysentérie, 3. — Choléra, 9.—Angine couenneuse, 6. — Croup, 3. — Affections puerpérales, 6. — Autres causes, 701. — Total : 1160.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 10 juillet au 16 juillet 1870 :

Variole, 11.—Scarlatine, 85.—Rougeole, 31.— Fièvre typhoïde, 18. — Typhus, 14. — Érysipèle, 7. — Bronchite, 61. — Pneumonie, 34.— Diarrhée, 259.— Dysentérie, 4.—Choléra, 22.—Angine couenneuse, 7. — Croup, 10. — Affections puerpérales, 9. — Autres causes, 926. — Total : 1498.

Mon cher confrère,

Je vous demande, au sujet de l'accident arrivé à cet élève en médecine de Londres et que vous rapportez dans votre dernier numéro, s'il ne s'agit pas plutôt d'une explosion de nitro-glycérine, que d'acide nitrique. On sait que la glycérine est presque exclusivement employée à Londres comme corps onctueux, et il pourrait se faire que ce linge imbibé d'acide nitrique l'eût été également de glycérine.

C'est même là un danger que je signale aux ambulances militaires qui comptent se servir pour les pansements de glycérolé d'amidon, L'acide nitrique ne doit-il pas être exclu des boîtes qui contiennent de la glycérine, et même des tentes-hôpital qui en renfermeraient?

C'est une question que je pose aux chimistes.

E. DALLY.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE

PARIS. — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 4 août 1870.

LES AMBULANCES INTERNATIONALES. — *Académie de médecine :* LE VINAGE DES VINS. — EMPOISONNEMENT PAR LES GRAINES DE RICIN.

Il ne paraît pas, à ce qui se dit ou s'écrit sur les ambulances volontaires internationales, que tout le monde se rende un compte exact de ce qu'elles sont ou veulent être, de leur but, de leur organisation et de leur fonctionnement. Voici, à cet égard, les indications que nous pouvons fournir et que nous avons lieu de croire exactes.

Et d'abord le comité de secours de Paris, sinon ouvertement, du moins dans la pensée de ses principaux membres, n'a pas simplement pour but de renforcer le service de santé de l'armée, d'augmenter le nombre ordinairement insuffisant des chirurgiens d'ambulance; s'il en était ainsi, il n'y aurait qu'à fondre dans les mêmes cadres chirurgiens militaires et chirurgiens civils. Mais les confrères qui offrent volontairement le secours de leur zèle et de leur expérience, outre qu'ils ont peu de disposition à se ranger sans réserve sous la loi militaire, et par contre-coup sous la loi de l'intendance, veulent instituer les secours dans des conditions différentes de celles qui sont propres aux ambulances ordinaires, et qui ont amené, selon eux, par l'insuffisance du personnel, du matériel, des moyens de pansement, des médicaments, des aliments mêmes; par la nécessité de déplacements trop rapides; par l'abandon forcé de beaucoup de blessés; par l'insalubrité des installations, etc., l'effroyable mortalité qui a marqué, dans l'armée française, les guerres de Crimée et d'Italie, et placé les chirurgiens les plus habiles de l'Europe dans une apparente infériorité à l'égard des chirurgiens anglais et américains. Ces confrères veulent refaire, à l'honneur du pays, et refaire avec de plus grandes ressources, l'expérience qui a réussi aux Anglais dans la guerre d'Orient, à l'Amérique dans la guerre de la sécession, à nos ennemis actuels au Slesvig et en Bohême, et dont le caractère essentiel est précisément d'écarter l'élément administratif du fonctionnement intérieur des ambulances, pour tout confier à la direction médicale. Aussi croyons-nous savoir qu'il y a eu — et il y a encore peut-être — sur ce point négociation entre le comité de secours et l'autorité militaire, à laquelle on demande de n'intervenir, sauf les cas de force majeure, que pour déterminer la *sphère d'action* des ambulances. C'est, sans doute, pour régler les conditions d'une entente commune que M. Nélaton est parti pour le quartier général, où M. Conneau s'occupe déjà d'en faciliter la réalisation pratique. La Société de secours a d'ailleurs pour représentant spécial auprès de l'Empereur M. le docteur Anger, prosecteur à Clamart, attaché au quartier général, et portant le costume distinctif des chirurgiens d'ambulances volontaires.

Quatre ambulances volontaires ont été créées. Le personnel de chacune d'elles se compose de : 1 chirurgien en chef, 4 chirurgiens, 10 aide-chirurgiens, 12 sous-aides, 60 infirmiers, dont 8 sont des ouvriers de divers corps d'état, charpentiers, forgerons, etc. Nous avons fait connaître la composition de la première ambulance. La deuxième, dont le chirurgien en chef est notre collaborateur, M. Sée, portera le nom spécial d'*ambulance de la presse française*, sur la demande de la presse elle-même, qui vient de verser 300 000 francs dans la caisse de la Société. La troisième a pour chirurgien en chef M. Ledentu, et la quatrième M. Pamard fils (d'Avignon). En outre, on organise une ambulance maritime, dont M. Trélat est le chirurgien en chef désigné : un navire a été loué par la Société.

Les *traitements* du personnel sont réglés, quant à présent, de la manière suivante :

	Entrée en campagne.	Appointements mensuels.
Chirurgien en chef......	900 fr.	500 fr.
Chirurgiens............	800	400
Aides-chirurgiens.......	500	250
Sous-aides.............	500	150
Caporaux-infirmiers......	000	100
Infirmiers.............	000	60

Un aumônier catholique et un ministre protestant sont attachés à chaque ambulance, ainsi qu'un comptable chargé de la subsistance et assisté de deux aides comptables. L'ambulance se nourrit donc elle-même; mais les blessés reçoivent leurs vivres de l'intendance.

Chaque ambulance est munie de : 1° 51 petites tentes susceptibles de se réunir trois à trois, de manière à former 17 grandes tentes pouvant contenir chacune 24 malades; 2° 300 brancards-lits avec sacs de toile destinés à être remplis pour former des paillasses, qui seront munies de toiles imperméables; 3° 100 civières, modèle de l'armée; 4° 10 brancards à roues, 10 fourgons; 5° 20 chevaux de trait et une trentaine de chevaux de selle (tous les chirurgiens, excepté les sous-aides, sont montés).

C'est avec ce bagage qu'a dû partir hier jeudi la première ambulance et que partiront les autres dans quelques jours. Comment maintenant vont-elles fonctionner?

L'ambulance reste, pendant la bataille, avec les réserves ou arrière d'elles. La rude tâche de relever, de soigner, d'emporter les blessés sous le feu veut du sang-froid, l'habitude de la poudre, et doit rester aux chirurgiens d'armée. Mais, le combat terminé, les chirurgiens volontaires se précipitent, avec leurs moyens de transport, sur le lieu de l'action, et c'est alors que commence le rôle propre des ambulances internationales. Ce rôle est triple. Elles apportent d'abord aux ambulances militaires, par leur nombreux personnel, un secours dont on se fera aisément l'idée si l'on considère que la grande ambulance du quartier général ne renferme que six médecins de tout grade; elles préviennent ces scènes désolantes et souvent renouvelées dans lesquelles on voit des chirurgiens à bout de force, le bras lassé, le couteau ébréché, entasser autour d'eux des tronçons de membres sans pouvoir suffire à la besogne. En second lieu, elles se font plus que la chirurgie militaire, parce que c'est leur mission spéciale, leur mission internationale, un devoir d'aller ramasser et recueillir les blessés de l'armée ennemie; et cette tâche sacrée, imposant d'elle-même le respect, est rendue aussi plus facile par le port d'un costume distinctif. Enfin, et c'est là leur trait dominant, *elles hospitalisent sur place les blessés non transportables*. Au lieu d'emmener indistinctement, en cas de retraite, toutes les victimes du fer et du feu, elles abritent sous les tentes et, s'il en est besoin, dans les maisons d'un village voisin, ceux qui ont le plus souffert; elles hissent, pour les protéger, le drapeau de la neutralité *et ne les quittent qu'après guérison*. C'est ce que ne peuvent faire les ambulances militaires, obligées de suivre les mouvements du corps; et ce qui est possible aux ambulances volontaires, qui ont en dehors

de leur personnel régulier des réserves de chirurgiens civils, ceux-là non militarisés, non engagés comme les autres pour tout le temps de la guerre, mais dont on espère que le zèle ne fera jamais défaut. Ce sont ces réserves qui prendront la direction du service, qui transformeront en réalité les ambulances en hôpitaux au moyen de baraquements ou d'appropriations de demeures privées ou publiques, quand l'ambulance devra rejoindre l'armée et pourvoir à de nouveaux besoins. Les hôpitaux neutralisés seront-ils toujours respectés et ne seront-ils jamais sacrifiés aux nécessités terribles de la guerre? On en peut assurément douter; mais du moins peut-on croire que la composition mixte de ces hôpitaux, dont, aux termes de la convention de Genève, les hôtes, à quelque armée qu'ils appartiennent, ne sont plus considérés comme prisonniers, mais doivent être rendus sans échange, devront peser d'un poids considérable dans la détermination des chefs.

Voilà l'objectif et le plan de l'institution. Nous avons voulu la faire connaître en détails pour que, du moins, les discussions dont elle peut être l'objet reposent sur une base positive. Son succès dépendra surtout des bonnes dispositions de l'intendance et des ménagements apportés dans leur contact de tous les jours par la chirurgie militaire et par les ambulances volontaires elles-mêmes. Dans les graves conjonctures qui s'ouvrent pour le pays, on a droit de compter sur le patriotisme de tous.

A. Déchambre.

LE VINAGE DES VINS.

Grâce à l'énergie de son président, l'Académie est enfin arrivée au terme de cette discussion sur le vinage qui menaçait de s'éterniser sans grand profit pour la question elle-même sur le fond de laquelle tout le monde était fixé, et pour les auditeurs fatigués de ces malentendus continuels.

Sur certains points les dissentiments n'étaient qu'apparents et de pure forme. Il est généralement reconnu que le vinage est une nécessité qu'on ne peut songer à supprimer. Sans lui beaucoup de vins d'excellente qualité ne sauraient être conservés, mis à l'abri des fermentations secondaires, et seraient perdus pour la consommation, faute de pouvoir être transportés. Le vinage de pareils vins, modéré, bien conduit, n'élevant pas le titre alcoolique du vin à plus de 11 ou 12 pour 100 ne peut être qu'avantageux. On obtient ainsi des vins salutaires, parfaitement hygiéniques et dont les qualités ne sont pas mises en doute.

Peut-être pourrait-on restreindre la nécessité du vinage par des cultures perfectionnées, une meilleure entente des cépages, et de la fabrication du vin; mais ce sont là des questions accessoires. Dans les conditions indiquées, le vinage est utile; il est sans inconvénient. Il échapperait à la plupart des reproches qu'on lui adresse encore, s'il était fait de préférence avec des esprits-de-vin. Au point de vue chimique les alcools rectifiés, quelle que soit leur provenance, peuvent être assimilés; mais il est incontestable que les esprits-de-vin, à l'état où ils peuvent être employés pour le vinage, sont loin d'être chimiquement purs. Tels qu'ils sont, ils contiennent des principes qui leur sont communs avec les vins, et l'on reconnaît que si les vins vinés avec des alcools de bonne qualité ne peuvent être critiqués au point de vue hygiénique, il n'en est plus de même au point de vue du mérite du vin dont le goût est beaucoup meilleur s'il a été traité avec des alcools provenant comme lui de la fermentation du raisin. Sur ces divers points on s'est accordé. Quelques légères modifications dans la rédaction de la première conclusion de la commission ont permis de réunir à peu de chose près l'unanimité des votes académiques.

Nous disons : à peu de chose près, et l'expression pourrait manquer de convenance, si elle s'appliquait à un ou deux membres ayant protesté, parmi lesquels, M. le professeur Bouchardat, défendant jusqu'au bout les droits de l'alcool vinique :

Et s'il n'en reste qu'un, je serai celui-là.

Mais les tempêtes se sont déchaînées sur la conclusion afférant aux inconvénients et aux dangers du survinage. Et d'abord, l'alcool *associé, ajouté*, a-t-il sur l'économie une influence plus fâcheuse que l'alcool développé à quantité égale par la fermentation? Au premier abord, la chose paraît probable, et cependant aucune preuve péremptoire n'a été fournie. Rien n'établit que de l'alcool mêlé à de l'eau ou à du vin dans une certaine proportion constitue une boisson anti-hygiénique. Cette boisson ne vaut pas, à titre égal, un vin franc et naturel. Mais cette infériorité ne concerne que les qualités de saveur et de goût. Dussent tous les membres de l'Académie partisans de cette dernière opinion être condamnés, comme les en menaçait un de leurs collègues, à boire pendant six mois ces fades mélanges, il n'est pas démontré que ces boissons soient dangereuses pour la santé publique. Le goût n'y trouve pas son compte, mais un estomac sain d'ailleurs n'en serait point offensé.

Aussi M. Broca, s'appuyant sur cette double conclusion que le vinage dans certaines conditions est utile, et que d'autre part il n'est pas démontré qu'il soit nuisible, concluait à le déclarer exempt de danger.

Cette opinion radicale a été écartée à une grande majorité, et ce rejet tenait à deux causes : d'abord à ce que l'instinct médical se révolte à priori contre l'innocuité absolue de ces vins ainsi travaillés ; et en second lieu à un fait qui a été éloigné de la discussion comme étranger à la compétence de l'Académie ; ce fait c'est la facilité que le survinage fournit à la fraude de livrer à la consommation des liquides qui n'ont de vin que le nom et ne sont en réalité que de l'alcool dilué d'eau additionnée de matières simulant le vin. Nul doute que de pareils mélanges ne soient anti-hygiéniques.

Mais, s'écrient les adversaires de la commission, ceci ne nous concerne plus. C'est une fraude, une tromperie sur la nature de la marchandise vendue ; c'est affaire de police ; quand on saisit de pareils vins, ils sont tributaires du ruisseau.

Et c'est précisément, reprend la commission par l'organe de son habile rapporteur, les facilités que vous donnez ou laissez au vinage, qui encouragent la fabrication de pareils mélanges, mélanges nuisibles, condamnés comme tels par tous les comités d'hygiène. Restreignez le vinage; veillez à ce qu'il ne soit plus possible d'introduire des vins contenant jusqu'à 17 et 18 pour 100 d'alcool, n'autorisons le vinage que dans les proportions que nous avons déterminées, et vous couperez court à la plupart de ces falsifications que vous déplorez comme nous.

Ces arguments, qui nous paraissent sages, n'ont point convaincu l'Assemblée.

Après maintes interpellations, maintes propositions d'amendement, qui menaçaient à chaque instant de ranimer le débat,

M. le président a mis aux voix les conclusions du rapport qui n'ont été adoptées qu'en partie.

L'opinion de l'Académie peut se formuler dans les propositions suivantes :

1° Le vinage fait avec l'alcool de vin, lorsqu'il n'élève pas le titre du vin au-dessus de 10 ou 11 pour 100, est une pratique sans inconvénient, utile et digne d'encouragement.

2° Bien que l'Académie préfère l'alcool vinique à tout autre pour le vinage des vins, elle n'admet pas que les alcools de bonne qualité, quelle que soit leur provenance, doivent être exclus à titre de liquides anti-hygiéniques.

3° Le survinage peut donner lieu à des abus; mais il n'est pas prouvé que les coupages qui ramènent les vins survinés au titre de 10 à 11 pour 100, soient un danger pour la santé publique.

Comme on le voit, le vinage sort sain et sauf de cette longue discussion ; mais à la manière de ces accusés que le jury renvoie faute de preuves suffisantes et qui, tête levée, quittent leur banc offrant à droite et à gauche une main que personne ne veut accepter.

C'est que l'instruction avait été faite avec une grande autorité, par un homme dont la place est dès demain marquée entre les maîtres de la tribune académique. Le mémoire de M. Bergeron survivra à cette question du vinage qu'il présente d'une manière si complète et sous une forme si intéressante. Ceux qui ont suivi la discussion n'oublieront pas cette parole facile, rapide, élégante, cette argumentation solide, cette absence complète de parti pris, cette entière bonne foi s'inclinant volontiers devant tout adversaire apportant une objection solide, proposant une modification utile. Aussi ne pouvons-nous que nous associer aux dernières paroles de l'orateur résigné à subir le vote académique, mais consolé d'avance d'un échec partiel par la conscience d'avoir bravement défendu ses convictions.

Bonum certamen certavisti.

Blachez.

EMPOISONNEMENT PAR LES GRAINES DE RICIN.

Un cas d'empoisonnement par les graines de ricin, qui est venu ces jours-ci à notre connaissance, a rappelé notre attention sur une question de pratique non ignorée assurément des médecins instruits, mais inconnue au grand nombre, et qui a été récemment l'objet de deux mémoires : l'un de M. le docteur Houzé de l'Aulnoit (*Mémoires de la Société impériale des sciences de Lille*, année 1868), et l'autre de M. Pécholier, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier (*Montpellier médical*, décembre 1869).

Il règne au sujet du ricin, considéré comme substance médicamenteuse, une double incertitude. D'une part, on ne connaît que très-imparfaitement la composition chimique des semences et de l'huile qu'on en extrait ; d'autre part, on n'a pas clairement déterminé le principe ou les principes actifs qui, extraits des graines avec l'huile, rendent celle-ci purgative. On ne sait pas bien ce qu'est ce principe oléo-résineux signalé par Soubeiran ; on doute si l'huile volatile extraite par Bussy et Lecanu concourt à l'effet purgatif. La *ricinine*, trouvée par Tuson (*Répertoire de pharmacie*, août 1864), l'acide *ricinoléique* de Saalmuller, ne paraissent posséder que des propriétés toxiques. On en peut dire autant de l'espèce de stéarine signalée par Boutron. Bref, il paraît évident que l'agent direct de l'effet purgatif reste à spécifier ; et H. Bower, dont M. Gubler semble adopter les vues dans ses Commentaires, est allé jusqu'à penser que cet agent ne préexiste pas dans la graine, et se forme ultérieurement sous l'influence de l'eau et d'un ferment.

Quoi qu'il en soit, un fait est certain, c'est que les principes actifs de la semence restent en majeure partie dans le marc après l'extraction de l'huile, même à chaud, comme dans le procédé ancien; même avec emploi de l'alcool, comme dans le procédé Fagher; mais surtout par expression à froid. Il est au moins présumable que le principe purgatif se comporte, à cet égard, de la même manière que les principes âcres, émétiques et toxiques. C'est, ce nous semble, le sentiment commun; et, en tout cas, nous n'avons vu consignée nulle part l'opinion inverse, savoir, que « l'huile de ricin préparée à froid est plus active que celle qui est exprimée à chaud », opinion que M. Pécholier induit de l'habitude aujourd'hui répandue d'employer l'huile à faibles doses, et qu'il prend la peine de combattre.

C'est cette faible proportion de principes actifs entraînés avec l'huile, c'est la quantité relativement grande d'huile qui est nécessaire pour l'effet purgatif, qui détournent tout d'abord l'esprit d'attribuer des propriétés énergiques aux graines de ricin. Il ne faut pourtant, chez l'adulte, que deux ou trois de ces graines pour provoquer de graves accidents d'empoisonnement. M. Houzé de l'Aulnoit en a vu un exemple; M. Pécholier en a rencontré trois, et en emprunte un quatrième tiré de la pratique de M. le docteur J. Gaube, et consigné dans le Courrier médical. Dans la première observation, on évalue à 5 ou 6 *grammes* le poids de substance ingérée ; dans les quatre autres, les sujets avaient avalé de trois à six semences de ricin. Les accidents, comme il arrive souvent, n'ont pas été proportionnels à la quantité de la substance toxique. La malade dont parle M. Houzé de l'Aulnoit a succombé rapidement ; on constata chez elle, à l'autopsie, les signes les moins équivoques d'une inflammation aiguë de la muqueuse de l'intestin grêle, avec coloration lie de vin et ramollissement. C'est le seul cas d'autopsie que nous connaissions chez l'homme, et nous le signalons à M. Pécholier qui en a cherché en vain. Dans les observations de ce dernier, la même dose de trois semences, qui avait conduit aux portes du tombeau une femme de trente-six ans, n'a donné lieu, chez une jeune fille d'une vingtaine d'années, qu'à des accidents peu intenses et passagers. Cette variabilité d'effets n'a rien qui doive surprendre. Toutes les graines de ricin, remarque notre confrère de Montpellier, ne se ressemblent pas, non plus que tous les organismes. Nous sommes de son avis ; mais y avait-il là prétexte plausible à jeter en passant une pierre à la méthode expérimentale ? « Médicaments et poisons sont loin... d'agir proportionnellement à leur quantité et au poids de l'être vivant. Les tableaux à la mode aujourd'hui, dans lesquels est indiquée *la dose de substance toxique en rapport avec un kilogramme de chien*, ont le tort de méconnaître complétement les idiosyncrasies, les prédispositions et la spontanéité de l'être vivant. » Voilà une bien grosse sentence à propos de graines de ricin. Si seulement elle était juste ! Mais voyons : Dans un empoisonnement il y a deux termes fixes, le poison et le sujet, et un terme variable, la vie. Quand vous comptez les graines de ricin ou les grains d'arsenic ingérés, que faites-vous? Vous déterminez

le mieux possible le premier terme. Quand je pèse le sujet, — soit le chien, — je détermine le second terme; car personne ne peut soutenir qu'une même dose de poison agit également sur un petit et sur un gros chien, sur un enfant et sur un adulte, et le poids est encore la meilleure mesure, la seule bonne mesure d'appréciation, parce qu'il exprime la masse. Reste le troisième terme, resté indécis et pour vous et pour moi, dont je tiens compte comme vous, dont tous les expérimentateurs, croyez-le bien, tiennent compte. En sorte que la seule différence qu'il y ait entre votre méthode et celle dont vous vous moquez, c'est que, dans ce problème à trois termes, dont il serait à souhaiter que tous fussent rigoureusement déterminés, la première en évalue un, tandis que la seconde en évalue deux. Laquelle est la plus scientifique?

A. Dechambre.

TRAVAUX ORIGINAUX.

De l'emploi de l'électricité comme moyen de diagnostic dans quelques affections nerveuses et musculaires, par le docteur Onimus.

(Suite et fin. — Voyez le numéro 30.)

Par contre, si la lésion porte sur le plexus entier, ou si la cause de la paralysie est plus lente et amène une irritation, les phénomènes ne se comportent plus ainsi (1). Nous citerons comme preuve les deux observations suivantes :

Obs. I. — *Paralysie de la jambe à la suite d'une luxation coxo-fémorale.* — Leguain, âgé de quarante-six ans, ouvrier terrassier, a reçu sur la cuisse gauche un grand bloc de terre mélangée avec de gros cailloux, le 29 mai 1868. Aussitôt il ne put se tenir debout, et crut être pris d'une crampe dans toute la jambe gauche. Transporté à l'hôpital de Meaux, on constata une luxation du fémur : le genou était porté en avant et fortement en dedans; la cuisse était légèrement fléchie sur le bassin et la jambe sur la cuisse; le raccourcissement en était très-considérable (la luxation était probablement une luxation ilio-ischiatique).

Une heure après l'accident, le malade éprouve des douleurs très-fortes dans toute la jambe. Ces douleurs étaient très-prononcées dans les orteils et surtout dans le gros orteil. La sensibilité était en même temps très-affaiblie. En piquant le pied en différents endroits avec une épingle, le malade ne sentait pas la piqûre. On le chloroformisa et on remit la luxation douze heures après l'accident.

La luxation remise, le malade n'éprouve plus de douleurs, mais seulement de l'engourdissement; il ne peut se lever ni marcher.

Six jours après son entrée à l'hôpital, il est pris d'un érysipèle de la face. Cet érysipèle débute par le côté gauche, il s'étend au cuir chevelu et reste limité au côté gauche. Les cheveux ne sont tombés que de ce seul côté.

L'érysipèle dure une huitaine de jours; dès qu'il est en voie de guérison, le malade éprouve dans toute la jambe des douleurs très-fortes, et qui sont tellement violentes qu'elles l'empêchent de dormir. Il reste dans cet état un mois à l'hôpital de Meaux, quitte l'hospice après ce laps de temps, et garde le lit pendant un mois chez lui. Il suit, pendant ces deux mois, différents traitements, dont les principaux consistent en bains de vapeur, en fumigations, en frictions avec l'alcool camphré, et enfin en applications de plaques galvaniques. Il entre, après cette époque, à l'hôpital Lariboisière (service de M. Hérard), ne pouvant toujours pas marcher, mais se plaignant surtout des douleurs violentes qu'il éprouve dans la jambe. On lui fait successivement des injections sous-cutanées avec une solution d'hydrate de morphine et des pulvérisations d'éther sur le mollet. Ce dernier traitement calme le malade momentanément, mais les douleurs reviennent souvent plus fortes après, et la jambe ne peut plus être réchauffée pendant toute la journée.

(1) M. Charcot, dans ses intéressantes leçons faites cette année à la Salpêtrière, a voulu faire concorder ces faits pathologiques avec des expériences physiologiques, en admettant que cette différence d'action des courants continus et des courants interrompus n'a lieu que lorsque le traumatisme amène une irritation des nerfs. On voit, d'après les observations que nous citons, que cette explication est erronée, au moins en partie.

Ces douleurs, cependant, finissent par diminuer un peu, et le malade, au bout de vingt jours, est transporté dans le service de chirurgie de M. Verneuil. Il y reste pendant deux mois et demi, et est traité par la noix vomique à l'intérieur et des applications de courants induits sur les muscles atrophiés. Malgré ces traitements, l'état ne parvient point à s'améliorer et l'atrophie musculaire surtout continue à faire des progrès.

C'est alors, c'est-à-dire cinq mois après l'accident, que M. Verneuil nous pria d'essayer l'emploi des courants continus. A ce moment, l'état du malade était le suivant : la jambe gauche était considérablement amaigrie, elle était, au toucher, sensiblement plus froide que la jambe droite; il y avait en même temps un peu d'œdème dans le pied, qui était surtout prononcé autour de l'articulation tibio-tarsienne.

Le malade pouvait plier la jambe et la soulever; mais ces mouvements étaient très-faibles, la flexion surtout était facile à empêcher avec une légère résistance. Il ne pouvait plus soulever le pied, ni étendre les orteils; la flexion des orteils pouvait encore avoir lieu, mais elle était très-limitée.

La sensibilité était en grande partie abolie tant au toucher qu'aux changements de température, mais la pression était douloureuse. Le malade souffrait toujours beaucoup de sa jambe, et ne pouvait s'y appuyer à cause des douleurs que cela lui occasionnait. Il ne pouvait pas marcher et faisait à peine deux ou trois pas en s'appuyant sur des béquilles.

La contractilité électro-musculaire était très-affaiblie dans tous les muscles fléchisseurs de la jambe; elle était un peu mieux conservée dans les muscles extenseurs, surtout dans le droit antérieur. — Les muscles du mollet se contractaient très-faiblement sous l'influence des courants induits, mieux sous l'influence des courants continus.

La contractilité farado-musculaire des muscles péroniers du jambier antérieur et de l'extenseur commun des orteils existait encore il y a six semaines, elle a disparu peu à peu, depuis cette époque. C'est M. Laurent, interne du service, qui nous a donné ce renseignement. Les muscles se contractaient encore, mais faiblement, sous l'influence des courants continus.

Tous ces muscles étaient morts et atrophiés; la sensibilité de la peau, sous l'influence des différents courants électriques, était beaucoup diminuée.

Nous fîmes passer chaque fois, pendant vingt-cinq à trente minutes, un courant descendant sur la jambe malade.

Nous mettions le pôle positif sur la partie lombaire de la moelle, et le pôle négatif, pendant une partie de la séance, était promené sur les muscles, et en même temps nous faisions quelques interruptions. Au commencement et à la fin de la séance, nous maintenions le pôle négatif immobile dans le creux poplité; ou bien nous le placions dans un vase d'eau dans lequel nous faisions plonger le pied.

Au bout de dix séances, l'œdème de la partie inférieure de la jambe avait presque disparu; les douleurs que ressentait presque constamment le malade avaient été dissipées; les nuits étaient bonnes; le malade pouvait facilement se tenir et marchait sans grande fatigue, mais en se servant toujours de béquilles.

Au bout de vingt séances d'électrisation, l'œdème avait complétement disparu; plus de douleurs, ni dans le lit, ni en s'appuyant sur la jambe. — Les fourmillements qui, après les premières séances, avaient reparu, n'existaient plus. — La contractilité électro-musculaire n'était pas beaucoup augmentée, et les courants induits ne déterminaient toujours aucune contraction sur les muscles extenseurs du pied, et de très-faibles sur la plupart des muscles du mollet. Mais les muscles de la cuisse et du mollet avaient augmenté de volume, et surtout étaient devenus plus fermes et se contractaient avec force par la volonté. Le malade pouvait soulever légèrement le pied, ce qui lui était impossible avant le traitement; *donc les muscles jambiers antérieurs, extenseurs des orteils, péroniers, qui ne se contractaient pas il y a un mois, ni sous l'influence de la volonté, ni sous celle des courants induits, mais qui se contractaient légèrement par les courants continus, se contractent maintenant sous l'influence de la volonté, mais pas encore sous celle des courants induits. Les courants continus seuls produisent la contraction de ces muscles.*

Le malade peut maintenant marcher sans béquilles, et même sans canne. Nous le prions de retourner à l'hôpital Lariboissière où MM. les docteurs Verneuil et Hérard et leurs élèves constatent la grande amélioration que le malade a éprouvée depuis que nous avons commencé le traitement. Le malade fait sans canne un chemin assez long et peut monter les escaliers.

Après la vingt-septième séance, l'état s'est encore beaucoup amélioré; la marche est facile, et les muscles sont, la plupart, revenus à leur état normal. Les muscles de la cuisse sont encore un peu atrophiés, mais ils sont en voie de guérison, et leurs contractions sont énergiques. Les muscles antérieurs de la jambe sont toujours les plus atteints, et leur con-

traction est toujours faible. — Cependant les courants induits commencent à y déterminer de légères contractions.

Le traitement consiste toujours à appliquer le pôle positif sur la partie inférieure de la moelle, et à placer le pôle négatif sur les nerfs de la jambe. — Toujours au commencement et à la fin de la séance nous maintenons le courant sans interruption, et ce n'est que pendant quelque temps que nous promenons, en faisant de légères intermittences, le pôle négatif sur les muscles atrophiés.

Le malade ne put rester à Paris jusqu'à sa guérison complète, et il retourna dans son pays ; à cette époque il pouvait marcher, et n'ayant plus que des atrophies simples en voie de guérison.

Le cas suivant a été observé dans le service de M. Trélat, et la première partie de l'observation nous a été donnée par M. le docteur Championnière, alors interne du service.

Obs. II.—Blin (Auguste), ouvrier carreleur, âgé de cinquante-sept ans, est entré à la Pitié, salle Saint-Gabriel, le 3 novembre 1869. Le 2 novembre, il s'était luxé l'épaule droite dans une chute.

La luxation est réduite le 4 novembre. La luxation était sous-coracoïdienne ; elle fut réduite avec une grande facilité, en exerçant des tractions continues et modérées sur le membre placé horizontalement. Pas de chloroforme. Aucune traction douloureuse.

Une écharpe fut mise et le malade dut rester ainsi six jours sans faire aucun mouvement.

Le sixième jour l'écharpe fut enlevée, et l'on fut fort surpris de constater que le malade ne pouvait faire agir son membre supérieur.

Presque tous les muscles de l'avant-bras étaient paralysés, les fléchisseurs seuls donnent quelques mouvements excessivement légers.

Les muscles du bras (biceps et triceps) étaient également paralysés, ainsi que le deltoïde; cependant le malade pouvait y déterminer de faibles contractions.

Pendant quelques jours on donne des douches, on fait des massages et des frictions, sans obtenir la moindre amélioration. Au contraire, le biceps, qui avait encore quelque puissance, la perdait peu à peu. L'électricité sous forme de courants induits fut régulièrement employée sans aucun bénéfice. La sensibilité se perdait progressivement dans la région interne de l'avant-bras, dans le petit doigt et dans l'annulaire.

Sous l'influence des courants induits, on obtient quelques légers mouvements dans les fléchisseurs des doigts ; il en revient également de très-faibles dans le triceps et dans le biceps; mais peu à peu l'état du membre s'aggrava en ce sens que la main et l'avant-bras devinrent le siége d'un gonflement œdémateux.

Tel était l'état du malade lorsque nous le vîmes, et que M. Trélat voulut bien nous en confier le traitement (22 décembre 1869).

Lorsque nous le vîmes, il y avait une paralysie complète de tout le bras droit. Les muscles de l'épaule seuls avaient gardé leurs mouvements et n'avaient pas subi d'atrophie.

Le deltoïde avait diminué de volume, ainsi que le triceps et le deltoïde. Cependant on pouvait encore distinguer les formes et les contours de ces muscles. Quant aux muscles de l'avant-bras et de la main, il était impossible d'en distinguer les formes. Ils forment une masse commune, molle et sans relief. — Les muscles extenseurs surtout étaient atrophiés d'une manière considérable, et la main présentait un œdème tellement prononcé qu'on pouvait y déterminer des creux très-profonds en pressant en un point quelconque. On n'y distinguait le trajet d'aucune veine; la main était violacée et très-froide au toucher. Le malade y ressentait constamment une sensation de froid, mais il n'accusait aucune douleur. La peau était lisse et brillante.

Tous les mouvements volontaires étaient abolis. La contractilité électro-musculaire existait seulement, et très-faible, dans le deltoïde, le biceps et dans le fléchisseur commun des doigts. Ni les courants continus, ni ceux fournis par des appareils électro-magnétiques ne déterminaient de contraction dans tous les autres muscles.

La sensibilité était presque complétement abolie dans le petit doigt et l'annulaire; elle était très-émoussée dans les autres doigts et dans la main ; elle paraissait normale à l'avant-bras.

Nous commençâmes le traitement par les courants électriques le 22 décembre, en ne faisant, les quatre premiers mois, que trois séances par semaine.

La contractilité électro-musculaire des muscles du bras revient un peu ; mais elle est bien plus marquée par les courants continus que par les courants induits ; elle est excessivement faible pour ceux-ci. A la fin du mois de janvier tous les muscles du bras peuvent très-bien se contracter sous l'influence de la volonté ; mais pour les courants continus, comme pour les courants induits, il faut employer un courant très-énergique pour produire des contractions. Pour les courants induits, la contraction est toujours superficielle et localisée dans les fibres musculaires en contact direct avec les rhéophores. Pour les courants continus on n'obtient des contractions qu'en agissant sur les nerfs, surtout en plaçant un des pôles sur les vertèbres cervicales et l'autre sur le plexus brachial.

Le malade ressent à cette même époque une démangeaison très-forte sur la peau de l'avant-bras. Les applications électriques étaient bien plus sensibles que sur les autres parties du bras et que le bras sain. Cette exaltation de la sensibilité était aussi forte pour les courants induits que pour les courants continus. Malgré cela, on continue le traitement, mais en n'employant plus que les courants continus, et en faisant fort peu d'interruptions.

C'est également à cette époque que nous remarquons que les muscles du bras, qui ne se contractaient pas sous l'influence des courants induits ni de la volonté, commençaient à se contracter un peu par des courants continus très-intenses. Les fléchisseurs des doigts se contractaient par la volonté et par les différents courants ; mais les radiaux et le cubital antérieur *ne se contractaient que sous l'influence des courants continus.*

Le cubital postérieur et l'extenseur commun des doigts restent *complétement inactifs sous la volonté et par des courants induits excessivement énergiques. Ils se contractent, mais très-faiblement, sous l'influence de forts courants continus ; la contraction, en même temps, est un peu plus lente que sur des muscles sains.*

Au moyen du harpon de M. Duchenne, nous extrayons une petite portion du muscle que nous examinons au microscope. La plupart des fibres ont subi la dégénérescence granulo-graisseuse; on n'y distingue plus les stries, et le contenu est trouble et granuleux. Quelques fibres, cependant, n'ont pas encore subi une altération aussi prononcée, et l'on y observe, quoique moins distinctement qu'à l'état normal, les stries transversales. Nous pouvons donc conclure de cet examen histologique que lorsque des fibres musculaires commencent à subir la dégénérescence granulo-graisseuse, elles ne se contractent plus sous l'influence des courants induits, mais qu'elles se contractent, quoique très faiblement, sous l'influence des courants continus. Au bout de douze nouvelles séances, les muscles du bras ont complétement repris leur volume et leur force ; ils sont aussi gros, aussi fermes que du côté opposé. — Le malade peut lever le bras et fléchir complétement l'avant-bras sur le bras. Les fléchisseurs des doigts, les radiaux, le cubital antérieur, se contractent sous l'influence de la volonté et par l'électrisation avec des courants induits et des courants continus.

Le malade peut légèrement soulever le poignet, et les courants induits amènent une contraction des extenseurs qui ne peut être aperçue que par un mouvement très-peu prononcé du poignet. Le soulèvement du poignet est bien plus faible par les courants induits que par la volonté; les courants continus, au contraire, agissent plus énergiquement que la volonté.

La main est toujours œdématiée, mais beaucoup moins que précédemment. Ni la volonté, ni les courants induits ne peuvent y déterminer d'autres mouvements que ceux de flexion des doigts ; le pouce est complétement inerte. Les muscles de l'éminence thénar et hypothénar sont tout à fait inactifs ; un courant continu très-fort peut seul y déterminer de faibles contractions musculaires.

Au commencement du mois d'avril, les muscles de l'avant-bras ont pris, la plupart, leur volume normal. Les fléchisseurs, excepté ceux du pouce, se contractent bien, et le malade peut saisir des objets. Le poignet se soulève de manière à former un plan horizontal avec l'avant-bras. — Les extenseurs des doigts sont toujours les plus arriérés.

La main n'est presque plus œdématiée ; les veines du dos commencent à bien apparaître, et la sensibilité est revenue dans tous les doigts. Les muscles de la main sont atrophiés, mous, sans contraction volontaire. Les courants induits n'y déterminent aucune contraction ; mais les courants continus y provoquent des contractions bien manifestes. Le malade se plaint de démangeaisons sur le dos de la main, qui ressemblent à celles qu'il éprouvait autrefois sur l'avant-bras.

Cette observation nous montre que la guérison progresse peu à peu des centres à la périphérie. Ce sont d'abord les muscles du bras, puis ceux de l'avant-bras, puis enfin ceux de la main, qui reprennent leur volume et leur fonctionnement.

Ce sont les muscles extenseurs qui, dès le commencement, sont le plus gravement atteints et qui reviennent à l'état normal le plus lentement.

La contractilité électro-musculaire pour les courants induits ne revient que quelque temps après que les contractions volontaires ont reparu. Elle est toujours très-faible, et même pour les muscles complétement guéris elle est beaucoup plus faible que pour les muscles qui sont restés sains.

La contractilité électro-musculaire pour les courants continus précède toujours les contractions volontaires et celles

par les courants induits. *Elle est un signe du rétablissement prochain des muscles altérés.*

Les faits que nous avons cités n'ont eu pour but que d'indiquer sur quelle base d'observation nous pouvions établir les propositions que nous avons émises au point de vue du diagnostic, et nous allons maintenant indiquer les différents cas auxquels se rapportent les données fournies par l'exploration électrique. Il est inutile d'insister sur la première proposition, et nous arrivons tout de suite à la seconde : *La contractilité farado-musculaire est diminuée, et la contractilité galvano musculaire est normale ou augmentée.*

D'après ce que nous avons établi plus haut, il est évident que, dans ce cas, les muscles ne sont pas lésés, et que le système nerveux seul a subi une altération, mais incomplète.

En effet, lorsque tous les nerfs moteurs périphériques sont détruits, les courants interrompus ne déterminent plus de contraction. M. Schiff (1) soutient même que les courants induits ne déterminent jamais la contraction directe des muscles, c'est-à-dire qu'ils sont incapables de provoquer la contraction idio-musculaire, et qu'ils agissent toujours indirectement par les nerfs moteurs. Au point de vue physiologique, cette opinion est peut être exagérée, mais elle peut être acceptée comme vraie au point de vue pratique et pathologique.

Dans le cas que nous supposons, on doit donc admettre que le système nerveux périphérique est en partie lésé, puisque les contractions sont affaiblies par les courants interrompus. Les muscles évidemment ne sont pas altérés, puisque leur contraction *est normale ou même plus grande* par les courants continus. On rencontre ces phénomènes surtout à la suite de névralgies un peu anciennes, et principalement dans l'atrophie musculaire progressive.

Dans cette dernière affection, en effet, les muscles ne s'altèrent jamais primitivement, et ce n'est que consécutivement à la destruction des éléments nerveux que les fibres musculaires disparaissent l'une après l'autre. Fromman, Luys, M. Charcot, Hayem, ont observé que la lésion anatomique avait pour siége la destruction lente d'un certain nombre de cellules motrices de la moelle.

D'après les indications anatomiques qui démontrent la présence dans les muscles de fibres saines, et d'autres dont les filets nerveux moteurs ont disparu peu à peu, que doit-il en résulter au point de vue de l'exploration électrique?

Comme tous les nerfs ne sont pas altérés, et qu'il subsiste des filets nerveux sains et des fibres musculaires saines, les courants interrompus doivent continuer à provoquer des contractions. Seulement ces contractions seront moins énergiques et moins durables que sur des muscles sains.

Comme les muscles ne sont altérés que secondairement, et qu'à côté de fibres musculaires saines, il en est d'autres qui sont privées de l'influx nerveux, mais sans être encore complétement atrophiées; que ces fibres musculaires sont par conséquent dans le même état que des muscles privés de l'action nerveuse par paralysie rhumatismale ou par lésion traumatique, il doit en même temps arriver que les courants continus détermineront des contractions plus fortes lorsqu'ils seront appliqués directement sur les muscles que lorsqu'ils agissent sur les filets nerveux. De plus, l'intensité du courant devra être moins forte que pour des muscles sains.

C'est, en effet, ce qu'on observe. Pour les courants induits, le fait est connu depuis longtemps, et pour les courants continus nous avons eu récemment l'occasion de le constater dans un cas très-marqué d'atrophie musculaire progressive; c'est-à-dire que nous avons vu que la contraction des muscles malades nécessitait un courant moins énergique que pour des muscles sains, et que de plus on déterminait des contractions aussi fortes en agissant directement sur les muscles qu'en électrisant les nerfs moteurs.

Dans la troisième proposition : *La contractilité farado-musculaire est abolie et la contractilité galvano-musculaire est augmentée*, rentrent toutes les paralysies périphériques du nerf facial et certaines paralysies traumatiques des nerfs. Cette différence de contractilité existe également dans des cas de paralysie périphérique et dans des cas de paralysie saturnine. Ces phénomènes indiquent toujours que les nerfs périphériques ont été complétement détruits, ou qu'ils ont perdu toute espèce d'excitabilité. Le pronostic dépend donc de la plus ou moins grande facilité qu'auront les nerfs à se régénérer.

On peut être certain que la guérison s'établit lorsque, au bout de quelque temps, la contractilité galvano-musculaire diminue, et que la contractilité farado-musculaire réapparaît.

Dans les paralysies rhumatismales des nerfs des membres ou du tronc, la guérison est toujours plus lente lorsque les muscles ont perdu la contractilité farado-musculaire et qu'ils n'ont conservé que la contractilité galvano-musculaire.

Voici un cas de paralysie saturnine très-instructif sous ce rapport :

Chez un ouvrier entré à l'hôpital Beaujon dans le service de M. Axenfeld on constate une paralysie saturnine très-prononcée des extenseurs (cet ouvrier a déjà eu la même affection plusieurs années auparavant). Les courants induits, même assez faibles, déterminaient des contractions dans tous les muscles de l'avant-bras, excepté dans les muscles paralysés. L'extenseur commun des doigts du côté droit surtout ne donne aucune trace de contraction, quelle que soit la force du courant. Quand la peau est bien mouillée et que le courant induit est assez fort, le courant traverse le bras, et l'on agit sur les fléchisseurs; la main se plie sur le bras et les doigts fléchissent. Nous avons essayé dans ce cas, et sans obtenir de différence d'action, les courants des appareils électro-magnétiques et magnéto-électriques. Les courants continus fournis par quinze éléments au protosulfate de mercure ne déterminent au contraire aucune contraction sur les muscles sains, et ne font contracter que l'extenseur commun des doigts, l'extenseur propre de l'index et les extenseurs du pouce.

D'après une note que nous a remise M. Weber, élève du service, deux mois après, les mêmes effets sont encore obtenus, et le malade, dont le traitement a été interrompu par suite de diverses circonstances, et entre autres par la production d'un kyste synovial au poignet, n'a éprouvé que très-peu d'amélioration.

Comme l'intoxication saturnine agit surtout sur les nerfs, on conçoit facilement que ces phénomènes puissent exister dans la paralysie saturnine. Cependant il n'en est pas ainsi dans tous les cas de ce genre, car la plupart du temps les muscles se trouvent également altérés. Au point de vue du pronostic, les paralysies saturnines qui guérissent le plus facilement sont celles où la contractilité par les courants induits, tout en étant affaiblie, n'est pas complétement perdue, puis celles où la contractilité, en étant abolie pour les courants induits, existe encore pour les courants continus. Les cas les plus rebelles, et probablement incurables, sont ceux où la contractilité farado-musculaire et galvano-musculaire est complétement détruite. Cette distinction est d'ailleurs vraie pour toutes les paralysies de quelque nature qu'elles soient.

Mais un précepte important qui ressort de tous ces faits, c'est qu'on ne peut conclure ici à une atrophie d'un muscle, ni à sa dégénérescence, par cela seul que sa contractilité est perdue pour les courants induits Il faut donc toujours faire comparativement l'examen des muscles avec les courants continus.

La quatrième proposition : *La contractilité farado-musculaire est abolie et la contractilité galvano-musculaire existe, mais très-faible*, s'applique à un grand nombre de cas. Nous avons vu que ces phénomènes arrivent à la suite des paralysies trauma-

(1) Communication orale. — Nous ferons en même temps remarquer que sur la substance contractile la plus élémentaire, le protoplasma, les courants induits ne déterminent pas ou presque pas de contractions, tandis que les courants continus seuls sont réellement capables de les provoquer.

tiques ayant lieu par compression ou par contusion, et ayant amené, au bout de fort peu de jours, la destruction des nerfs périphériques.

Il en est de même dans les lésions traumatiques de la moelle et dans toutes les lésions de la moelle qui amènent une destruction prompte et complète des éléments nerveux, et qui sont accompagnées de troubles trophiques et d'altérations rapides des fibres musculaires. Ainsi on constate ces phénomènes dans la myélite aiguë, dans le ramollissement de la moelle, dans l'hémorrhagie spinale; nous les avons également observés à la suite d'une sciatique très-ancienne, dans la paralysie infantile, etc. (1).

Donc, l'absence de contractilité farado-musculaire et la diminution de la contractilité galvano-musculaire indiquent bien que les nerfs sont détruits, et que les muscles ont subi une altération plus grave que dans les cas de la *troisième proposition*.

La guérison est par suite plus difficile et plus longue, mais l'influence des courants continus permet de savoir quel est le degré de l'altération musculaire.

Enfin la cinquième proposition : *La contractilité farado-musculaire et la contractilité galvano-musculaire sont toutes deux abolies*, est évidemment toujours d'un pronostic très-grave. Cependant, comme nous l'avons vu dans les deux observations que nous avons rapportées, lorsque, après avoir été perdue, la contractilité revient pour les courants continus, c'est un signe favorable, et l'on peut espérer une guérison si la régénération des nerfs est possible.

Pour bien s'assurer si toute contractilité est perdue, il faut employer l'électro-puncture, et si les douleurs sont trop vives, il est utile de chloroformiser les malades, afin de pouvoir employer des courants assez intenses.

(1) Un fait d'un autre ordre, mais qui a également son importance, c'est que plusieurs heures après la mort les courants continus donnent encore des contractions, alors que les courants interrompus n'en déterminent plus.

CORRESPONDANCE.

Seringue aspiratrice.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur le rédacteur en chef,

Depuis que j'ai fait connaître l'aspirateur pneumatique et la méthode qui s'y rattache, de nombreuses questions de priorité ont été soulevées, les unes avec bienveillance, les autres avec aigreur.

Je n'ai pas répondu. J'estime qu'en pareil cas il est digne de garder le silence, et d'attendre le jugement, non point de quelques voix isolées dont je n'ai nul souci, mais du public médical seul juge souverain.

Si je prends aujourd'hui la parole, ce n'est pas pour critiquer le rapport qui vient d'être présenté par une commission à l'Académie de médecine ; je n'ai rien à y voir, elle est maîtresse de ses opinions et responsable de ses actes. Mais ce rapport contient un fait extrêmement grave, sur lequel il faut à tout prix être éclairé. Le rapporteur a dit qu'il existe, depuis l'année 1856, un instrument de M. Laugier construit par M. Mathieu, et identique avec l'aspirateur que j'ai fait connaître il y a quelques mois; les aiguilles, les corps de pompe, le *point d'arrêt*, le *vide préalable* sont identiques de part et d'autre.

L'apparition subite de cet aspirateur ignoré, a causé quelque étonnement. Comment! voilà quatorze ans qu'il existe sans qu'il en ait jamais été question! pas la moindre publication, pas le moindre dessin, pas une observation au sujet de cet instrument! Je questionne mes maîtres et mes collègues dans les hôpitaux, je consulte les recueils périodiques, j'interroge les fabricants, et il n'y a qu'une voix à ce sujet: on n'en a jamais entendu parler. C'est bien mieux ; j'ouvre le catalogue de M. Mathieu, et en fait d'aspirateur Laugier, je ne trouve rien autre chose (page 139, année 1867) qu'un *ballon* auquel est annexée une *pompe à ventouse ordinaire*, le tout destiné à la saignée des os. Or, si cet appareil aspirateur, si défectueux et construit en 1853, est consigné dans le catalogue de 1867, à plus forte raison, le modèle pneumatique si perfectionné et inventé, nous dit-on, en 1856, devrait-il s'y trouver. Mais, non, il n'en est pas plus fait mention là qu'ailleurs.

Enfin, voici un dernier argument dont chacun saisira la portée: Dès que j'eus mis en usage la méthode de l'aspiration pneumatique, M. Mathieu courut tous les hôpitaux, j'en prends à témoin élèves et chefs. On le voyait sans cesse, ayant à la main l'appareil ballon à ventouse, tombé depuis si longtemps dans l'oubli, et s'efforçant, mais en vain, de démontrer l'analogie du principe et de la construction. Comment! il aurait eu en sa possession depuis 1856 un aspirateur pneumatique, identique avec le mien, et il n'aurait songé à le montrer qu'après six mois de persistance et de tentatives infructueuses faites avec un ballon dont personne ne veut entendre parler! Et c'est quatorze ans après une existence latente et absolument inconnue, huit mois après la publication de mes premiers travaux, que l'instrument en question fait son apparition, avec la prétention de tout renverser! Nul ne saurait admettre de tels procédés.

C'est à la fois un droit et un devoir de demander à M. Mathieu des preuves matérielles et indiscutables sur l'existence antérieure de cet aspirateur pneumatique, si singulièrement identique avec celui que j'ai eu l'honneur de faire connaître; j'ose espérer que la réponse ne se fera pas attendre.

Agréez, etc.

Dr DIEULAFOY.

— Nous nous sommes fait un devoir d'accueillir la lettre qu'on vient de lire, par cette considération surtout que M. Dieulafoy ne serait sans doute pas autorisé à s'adresser à l'Académie, où il y a chose jugée. En ce qui concerne la seringue de M. Laugier, notre confrère place la question sur un terrain où nous ne pourrions le suivre. Mais, après avoir relu avec l'attention qu'il mérite le rapport de M. Broca, il nous est impossible de reconnaître une bien étroite analogie entre l'instrument de M. Van den Corput et celui de M. Dieulafoy. La pensée fondamentale et très-bien réalisée de ce dernier instrument est la formation d'un *vide préalable* dans le corps de pompe ; nous l'avions déjà dit dans un précédent article (GAZ. HEBD., n° 17, p. 258). Au contraire, dans la seringue du chirurgien belge, le vide ne se fait qu'après l'introduction du trocart sous la peau. Or, le vide préalable a cet avantage que le liquide apparaît aux yeux du chirurgien dès que l'aiguille creuse pénètre dans le foyer, tandis que le *vide après coup* oblige à des tâtonnements. Que si l'aiguille peut être exceptionnellement obstruée par des grumeaux ou des fausses membranes, c'est un inconvénient qui lui est commun avec toutes les canules exploratrices et ne touche en rien aux avantages qu'elle peut avoir d'ailleurs. Le jour où la seringue à vide préalable s'obstrue, elle ne vaut pas moins que la seringue de M. Van den Corput; le jour où cet accident n'arrive pas, elle vaut mieux. C'est aussi nécessairement l'avis de M. le professeur Laugier, puisque l'instrument présenté en son nom est identique avec celui de M. Dieulafoy.

A. D.

A M. LE DOCTEUR LÉON LE FORT.

Camp de Metz, 31 juillet 1870.

Mon cher confrère,

Je trouve dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE (1870, n° 29, p. 462) le compte rendu que vous avez bien voulu faire de mon ouvrage sur la prostitution. Acceptez d'abord mes remercîments, ensuite permettez-moi de discuter une question grave sur laquelle nous ne sommes pas d'accord.

Quelle est la jurisprudence actuellement en vigueur quant à la prostitution ? Pas d'autre que l'ordonnance prohibitive absolue de 1778, portant « inhibition et défense à toutes filles ou » femmes de débauche de raccrocher dans les rues ou autres » lieux publics de la ville de Paris, à peine d'être rasées et » enfermées à l'hôpital et à peine du fouet en cas de réci- » dive ; inhibition et défense à tous propriétaires ou princi- » paux locataires des maisons de cette ville et faubourgs d'y » louer ou sous-louer qu'à des personnes de bonne vie et

» mœurs, à peine de 500 livres d'amende ». (Voy. les arrêts de la Cour de cassation en date des 3 décembre 1847 et 28 septembre 1849.)

Cette ordonnance a eu le sort de toutes celles qui l'avaient précédée et qui avaient pour but de supprimer de haute lutte la prostitution, par la puissance de l'autorité légale, avec une sanction pénale énergique. Les résultats demeurèrent dérisoires. Pour une malheureuse que l'on condamnait à quelques mois de prison, des centaines de filles non moins coupables se dérobaient à la police qui n'était pas exempte de connivence avec elles. (Voy. Parent-Duchâtelet, *Prost. dans la ville de Paris*, t. II, p. 298.)

Jamais aucune loi spéciale n'a été promulguée depuis l'ordonnance de 1778 pour définir et limiter les droits et les devoirs de la police en matière de prostitution, et cependant tous les pouvoirs ont compris l'impossibilité d'exécuter les anciens règlements prohibitifs, car la prostitution est comme un fleuve qu'on peut endiguer, mais dont on ne saurait supprimer le cours par aucun barrage.

La logique exigeait que la tolérance reconnue inévitable fût clairement énoncée par une loi qui eût en même temps défini les contraventions et les délits, prévu les pénalités, fixé la jurisprudence et réglé l'intervention de la magistrature et de la police; mais cette loi, par cela même qu'elle eût déterminé les cas où la prostitution devait être réprimée, eût nécessairement admis que cette infamie pouvait exister sans être légalement coupable; cette loi, de quelque restriction qu'elle en eût entouré l'exercice, eût érigé en profession l'exploitation du corps contre laquelle la conscience de l'humanité se révolte et que toutes les religions anathématisent, elle eût en un mot créé *le droit à la prostitution*. Les prostituées et les proxénètes qui se fussent conformés aux prescriptions de cette loi eussent vécu régulièrement sous la même égide que les autres citoyens; et, par conséquent, dans la mesure de leur soumission, ils eussent été *protégés* par les pouvoirs sociaux. Voilà ce que les législateurs n'ont jamais pu envisager sans une invincible répugnance, toutes les fois qu'ils se sont approchés de la question de la prostitution et qu'ils ont essayé de combler ce que les administrateurs appellent, avec une certaine apparence de raison, une lacune de nos codes; voilà pourquoi les préfets de police restent livrés à eux-mêmes, bien qu'ils voulussent être guidés et fortifiés par la loi en ce qui concerne l'une de leurs attributions les plus graves et les plus délicates, savoir: la tolérance inévitable et la répression nécessaire de la prostitution.

Étrange problème social, toujours posé, toujours insoluble!

Ou la loi réglemente la prostitution; elle lui reconnaît donc une existence civile: alors elle devient complice de l'immoralité, elle révolte la conscience des honnêtes gens, elle est en butte aux malédictions du clergé, elle tombe dans le mépris public.

Ou la loi interdit la prostitution; elle la punit donc comme un crime ou tout au moins comme un délit: alors elle est inexécutable, elle devient une lettre morte; en même temps le mal qu'elle veut empêcher s'aggrave par l'hypocrisie et la clandestinité; la clémence arbitraire et la connivence circonviennent la justice. La répression flotte entre une sévérité inflexible lorsque les agents de l'autorité se décident à exécuter la loi, et une scandaleuse indulgence lorsqu'ils se lassent de lutter contre un mal plus persévérant que leur vigilance, plus renaissant que leur activité.

Ou bien la loi s'abstient et reste muette: alors des désordres scandaleux et flagrants imposent à la police l'obligation d'une intervention entourée d'arbitraire, et dans laquelle elle est sans cesse retenue par la crainte d'outre-passer ses pouvoirs et de violer la liberté individuelle.

Voilà, mon cher confrère, comment j'explique dans le livre dont vous avez bien voulu rendre compte, le problème ardu posé aux législateurs par la prostitution; voilà de quelle discussion je crois pouvoir conclure, avec Parent-Duchâtelet, que la majesté et l'inviolabilité de la loi répugnent également à l'autorisation formelle et à la prohibition absolue, et que le seul parti qui reste à prendre est de confier la répression de la prostitution au pouvoir discrétionnaire du chef de la police.

Permettez-moi de vous faire observer que vous vous êtes fait la belle part dans la critique de ma conclusion principale; car, aux arguments qui la défendent, vous n'opposez qu'un hymne en faveur de la liberté individuelle, et une éloquente revendication de la seule garantie sans laquelle un peuple ne peut être vraiment libre: *la responsabilité des magistrats administratifs ou judiciaires*.

Certes, je respecte plus que personne les droits de la critique; je ne formule pas ici la moindre plainte contre vous et contre ce que vous avez écrit pour combattre mon opinion; bien au contraire, je vous suis reconnaissant de vous être occupé de moi; mais, armé de mon faisceau d'arguments, soutenu par l'avis formellement exprimé de Parent-Duchâtelet, il m'est permis, je l'espère, de livrer la prostitution au pouvoir discrétionnaire de la police, sans mériter d'être signalé comme un amateur de l'arbitraire.

La liberté du peuple n'a rien à faire avec les moyens jugés nécessaires pour sauvegarder la décence publique et pour réprimer d'odieux scandales, et la prostitution n'est pas une liberté publique pour laquelle il soit opportun de s'armer de toutes les foudres mises en réserve par les citoyens lorsque l'arbitraire ose les menacer.

Vous citez l'Angleterre; c'est une loi préparée par des enquêtes multiples, poursuivie par les comités spéciaux de la Chambre des lords et de la Chambre des communes, et votée par le parlement, qui règle les formalités de l'inscription des prostituées, les visites sanitaires, le traitement à l'hôpital et probablement aussi la répression des scandales de la rue. Eh bien! je déclare que je ne demande pas mieux que de voir une pareille loi mise à l'ordre du jour de notre Assemblée législative, mais j'en considère la discussion et l'adoption chez nous comme des rêves, et en attendant, pour que nous sachions au juste sur quel terrain nous marchons, je demande le pouvoir discrétionnaire du chef de la police pour régenter cette portion de la population qui n'aurait toujours qu'à renoncer à la paresse, à l'ivrognerie et à la débauche pour rentrer dans le droit commun.

Agréez, etc. D[r] J. Jeannel.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 25 JUILLET 1870. — PRÉSIDENCE DE M. CHEVREUL.

Nominations.—L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'une commission qui sera chargée de juger le concours du prix des arts insalubres pour l'année 1870. MM. Chevreul, Payen, Combes, Boussingault, Dumas, réunissent la majorité des suffrages.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'une commission qui devra juger le concours du prix de physiologie expérimentale pour l'année 1870. MM. Cl. Bernard, Longet, Robin, Milne Edwards, Coste, réunissent la majorité des suffrages.

Physiologie. — *Nouvelle démonstration de la régénération osseuse après les résections sous-périostées articulaires*, note de M. *Ollier*, présentée par M. Claude Bernard. — « Aux preuves que j'ai déjà apportées en faveur de la régénération osseuse chez l'homme, après les résections sous-périostées des articulations, je puis aujourd'hui en ajouter une nouvelle qui, je l'espère, sera définitivement concluante.

» Les faits que j'ai l'honneur de soumettre à l'Institut, comme complément de mes études expérimentales sur la régénération osseuse, et qui ont été recueillis sur des opérés morts un certain temps après une résection du coude, viennent démontrer, d'une manière encore plus rigoureuse que l'observation sur le vivant, la justesse de mes déductions expérimentales.

» La régénération osseuse se fait chez l'homme comme chez les mammifères sur lesquels j'ai expérimenté. Elle obéit aux mêmes lois, s'opère dans les mêmes conditions d'âge et de milieu, et fait défaut dans les mêmes circonstances. Dans certains cas seulement, elle se fait d'une manière plus régulière chez l'homme, parce qu'il se prête mieux que les animaux à l'immobilisation que nécessite le traitement consécutif.

» Les deux opérés dont l'autopsie m'a permis de vérifier ces propositions ont succombé, l'un dix-huit mois, l'autre un an après la résection du coude. Le premier était âgé de dix-neuf ans, le second de quarante-neuf. Chez le plus jeune, la reproduction a été plus abondante et plus régulière; il y a eu non-seulement reconstitution de l'articulation par le rapprochement des surfaces de section, mais encore régénération des extrémités osseuses : tubérosités humérales, olécrâne.

» Huit mois après la résection, mon opéré se trouvait dans de bonnes conditions locales et générales. Il ne restait qu'un petit trajet fistuleux, qui donnait de temps à autre un peu de sérosité purulente. Les mouvements actifs d'extension, de flexion, de pronation et de supination étaient rétablis et se perfectionnaient de jour en jour.

» Une phthisie pulmonaire se déclara, et, à partir de ce moment jusqu'à la fin de la vie, le malade traîna une existence misérable. Plusieurs articulations (épaule, hanche), saines jusque-là, furent atteintes de tumeur fongueuse et de carie; l'articulation reséquée éprouva de nouveau les mêmes altérations et suppura jusqu'à la fin.

» Voici les principaux détails de l'autopsie, relativement à la forme des extrémités osseuses reproduites et à leurs rapports.

» L'extrémité inférieure de l'humérus est la partie la plus régulièrement reconstituée. Vue par sa face antérieure, elle présente une forme triangulaire. Son sommet se confond avec la diaphyse de l'os, et ses angles, terminés par des prolongements saillants, représentent l'épicondyle et l'épitrochlée. Sa base correspond à l'interligne articulaire. Les tubérosités latérales mesurent près de 4 centimètres de leur sommet à leur base qui se continue avec la diaphyse. La section de l'os ayant porté à 42 millimètres de l'interligne articulaire, et toute la portion élargie de l'humérus ayant par cela même été retranchée, il n'y a pas de doute possible sur l'origine des tubérosités que nous avons constatées à l'autopsie. Bien que la portion nouvelle se continue régulièrement et paraisse, au premier abord, confondue avec la portion ancienne, on la distingue à son aspect rugueux et à l'absence de la couche compacte, lisse, qui recouvre les os normaux.

» Le cubitus se termine par un olécrâne de nouvelle formation, long de 3 centimètres, qui forme, avec la portion ancienne de l'os, un angle obtus ouvert en avant, de sorte que les limites entre la portion ancienne et la portion nouvelle sont faciles à établir. Cet olécrâne forme ainsi un crochet qui, placé en arrière entre les tubérosités nouvelles, emboîte l'humérus et assure la solidité de l'articulation.

» En dedans du point où l'olécrâne s'articule avec la face postérieure de l'humérus, on trouve, sur le nouveau condyle interne, une gouttière bien dessinée et occupée par le nerf cubital, comme à l'état normal.

» Quant au radius, il se termine par un renflement formé par l'addition d'une substance osseuse nouvelle, mais sans que la forme de la cupule ait été reproduite.

» Toutes ces masses nouvelles étaient recouvertes par un périoste épais.

» Les diverses insertions musculaires, qui avaient été détachées au moment de l'opération, se sont rétablies dans leurs rapports normaux. Les muscles sont pâles, atrophiés, en raison du long repos auquel ils ont été condamnés dans les derniers mois de la vie, mais on retrouve distinctement toutes leurs insertions, même celle de l'anconé. Le triceps s'insère sur la pointe et sur les bords de l'olécrâne et agit sur le cubitus seul. Le brachial antérieur s'insère sur une saillie coronoïdienne de nouvelle formation.

» Au centre de la portion nouvelle de l'humérus, dans l'écartement des deux tubérosités latérales, on trouve une masse fibreuse, dure, mais non encore ossifiée, recouverte en avant par quelques lobules graisseux. Les surfaces articulaires ne sont pas recouvertes d'une couche chondroïde. Le retour de la suppuration dans le coude avait non-seulement empêché les processus réparateurs de se compléter, mais encore amené les désordres que l'on constate dans les arthrites chroniques suppurées; l'intérieur de l'articulation était, dans presque toute son étendue, tapissé par une membrane granuleuse plus ou moins bourgeonnante.

» Le second opéré sur lequel j'ai pu constater, par l'autopsie, le degré réel de la régénération osseuse est mort d'albuminurie, un an après l'opération. Malgré les mauvaises conditions dans lesquelles il a vécu, sa santé n'ayant été satisfaisante que du deuxième au sixième mois après la résection, j'ai trouvé, du côté de l'humérus, deux masses latérales, épaisses, saillantes, dirigées comme dans le cas précédent : l'une en bas et en dehors, l'autre en bas et en dedans, de manière à former une espèce de mortaise qui empêchait toute mobilité latérale du radius et du cubitus. La tubérosité externe est surtout très-développée; elle est d'une seule pièce et mesure 4 centimètres; l'interne est complétée par un noyau osseux indépendant.

» Le nerf cubital était logé dans une gouttière ostéo-fibreuse, en arrière de la tubérosité interne.

» L'olécrâne, de forme irrégulière, se continue dans le tendon du triceps par une série de noyaux osseux indépendants.

» La reproduction de ces larges tubérosités humérales me paraît ici d'autant plus remarquable que le malade avait quarante-neuf ans, et que, d'après mes recherches expérimentales, on ne peut compter, dans l'âge adulte, que sur une génération très-imparfaite.

» Toutes les insertions des muscles, détachées au moment de l'opération, se sont rétablies dans leurs rapports normaux sur les masses osseuses nouvelles. On les retrouve aussi régulières que dans le cas précédent.

» Ces résultats sont extrêmement démonstratifs en faveur de mes procédés opératoires, qui reposent sur la conservation intégrale de la *gaîne périostéo-capsulaire*, c'est-à-dire de toutes les parties fibreuses, périoste, tendon, ligaments, qui entourent les extrémités osseuses et limitent les articulations (1). La partie périostique de la gaîne sert à la régénération des extrémités osseuses; et, dans les cas où cette régénération ne peut pas avoir lieu, à cause de l'âge trop avancé du malade, une articulation nouvelle se reconstitue encore entre les surfaces de section, grâce à la conservation des moyens d'union et des organes de mouvement. Les muscles continuent à agir, par l'intermédiaire de la gaîne périostique, sur les os qu'ils doivent mouvoir. »

Chimie animale. — *Sur les graisses du chyle*, note de M. *Dobroslavine*, présentée par M. Wurtz. — « J'ai commencé un travail sur les matières grasses du chyle des herbivores. Ces matières m'ont été remises par MM. Wurtz et Colin.

» Le professeur Colin m'a remis, en outre, une certaine quantité de chyle de vache qui a été desséché et épuisé par l'éther. La matière grasse ainsi obtenue se présentait à l'état d'une masse jaunâtre, solide, en partie cristalline, qui se dissolvait à froid dans l'éther et dans l'alcool à 95 pour 100, en laissant un dépôt blanchâtre. Ce dernier ne se dissolvait que

dans de l'éther tiède et dans de l'alcool (à 95 pour 100) bouillant. Par le refroidissement, la matière grasse dissoute dans l'alcool bouillant se séparait de la dissolution en flocons blancs comme la neige et se rassemblait au fond des vases. Quelquefois, lorsque la solution n'était pas concentrée, la matière grasse, au lieu de se déposer en flocons, se précipitait sous forme de grains blancs, dans lesquels on pouvait, à l'aide d'une loupe, reconnaître très-facilement des aiguilles groupées en mamelons. Recristallisée cinq à six fois dans de l'éther tiède et dans de l'alcool à 95 pour 100 bouillant, cette matière grasse présentait toujours le même aspect et avait un point de fusion constant à 40 degrés.

» Cette matière grasse n'a pu être saponifiée qu'à l'aide d'une dissolution alcoolique de potasse caustique Pendant cette saponification, qui s'opérait très-aisément de 40 à 50 degrés environ, il se dégageait de l'ammoniaque facile à constater.

» Les eaux mères de la saponification ont été saturées par un courant d'acide carbonique, évaporées jusqu'à siccité et épuisées par de l'alcool à 95 pour 100. L'extrait alcoolique évaporé a donné un résidu jaunâtre, sirupeux, qui ne se dissolvait pas dans de l'éther et se mélangeait en toutes proportions avec l'alcool et l'eau. Ce n'était évidemment que la glycérine de la graisse saponifiée.

» La portion des matières grasses du chyle soluble dans l'éther froid est restée, après l'évaporation de l'éther, à l'état d'une huile jaune foncé, qui est restée fluide au-dessous de la température ordinaire. Cette huile ne paraît être autre chose que de l'oléine. »

Zoologie. — *Recherches sur la génération des Gastéropodes*, note de M. *Perez*, présentée par M. Milne Edwards. — « L'opinion la plus généralement professée sur la fécondation des Gastéropodes androgynes consiste à admettre que le sperme déposé lors de l'accouplement dans la poche copulatrice séjourne plus ou moins longtemps dans cette cavité, attendant, pour les féconder au passage, les œufs mûrs qui, plus tard, descendront de l'oviducte. Des faits nombreux, observés chez des Limaces et des Hélices, ont convaincu l'auteur que les choses ne se passent point de la sorte.

» Peu de temps après l'accouplement, les spermatozoïdes, devenus libres dans la poche copulatrice par la rupture du spermatophore, s'engagent dans le canal de la poche, le parcourent dans toute sa longueur, et arrivent ainsi dans le vestibule. Ils traversent cette cavité, atteignent l'orifice de l'oviducte, et pénètrent enfin dans ce dernier conduit, où on les rencontre à des hauteurs variables, suivant l'époque plus ou moins éloignée de l'accouplement. Il s'en trouve jusque dans le voisinage de la glande de l'albumine.

» Le sperme échappé de la poche copulatrice progresse sous la forme d'un cordon, assez épais dans la première partie de son parcours, assez cohérent pour qu'il soit facile, en certains cas, de le dégager dans toute sa longueur, et en parfaite continuité, depuis la poche copulatrice jusque dans la partie inférieure de l'oviducte.

» Le sperme versé dans la poche copulatrice par la rupture du spermatophore n'abandonne jamais en totalité ce réservoir pour passer dans l'oviducte. Une partie, généralement la plus grande, y demeure et ne tarde pas à se désorganiser. On peut observer, sur un nombre assez grand de sujets, toutes les phases de sa transformation en cette matière brune bien connue, dont la poche est ordinairement remplie.

» Ainsi donc, malgré leur mélange dans la glande hermaphrodite, les deux éléments de la génération demeurent sans action l'un sur l'autre dans cet organe, et l'accouplement est nécessaire à la fécondation. »

Anthropologie. — *Contemporanéité de l'homme avec le grand ours des cavernes et le renne dans la caverne de Gargas (Hautes-Pyrénées)*, note de MM. *F. Garrigou* et *de Chasteigner*, présentée par M. de Quatrefages. — « La caverne de Gargas est creusée dans le terrain crétacé inférieur (étage aptien) dont est composée la montagne de Gargas, entre le village de ce nom au nord et celui de Tibiran au sud, sur la limite des départements des Hautes-Pyrénées et de la Haute-Garonne, à quelques kilomètres de Montrejean. Immédiatement à gauche de l'entrée, dans un enfoncement du rocher, une tranchée peu profonde nous a permis de reconnaître un foyer de l'âge du renne, avec outils en silex, ossements de cerfs et de renne, de cheval, de bœuf, tous cassés longitudinalement et transversalement par l'homme. Ce foyer est supérieur à une couche argileuse régnant dans toute la caverne, et renfermant en abondance des ossements d'*Ursus spelæus*. Sur certains points, une stalagmite plus ou moins épaisse recouvre cette couche. Dans un point de la caverne voisin du foyer de l'âge du renne, elle avait plus de 40 centimètres d'épaisseur. Au-dessous gisaient les débris parfaitement conservés des espèces suivantes : *Ursus spelæus*, *Ursus arctos* ou *priscus* (?), *Felis spelæa*, *Hyena spelæa*, *Bos urus* (?), deux chevaux, l'un grand, l'autre petit, etc. Les ossements de ces animaux sont artificiellement cassés, suivant le même mode de cassure que ceux des autres cavernes habitées par l'homme à l'époque où vivaient également ces grands mammifères ; souvent ils sont accompagnés de petits débris de charbon. »

M. *Garrigou* adresse en outre, par l'intermédiaire de M. Daubrée, une note portant pour titre : *Dépôts glaciaires de divers âges géologiques dans les Pyrénées.*

Chirurgie. — M. *Burggraeve* adresse, de Gand, une note relative à un système de pansement des plaies, au moyen du plomb laminé en lames très-minces. Ce système, employé à l'hôpital de Gand pour le pansement des plaies de fabrique, a déjà fourni des résultats excellents Les feuilles de plomb s'appliquent comme le taffetas d'Angleterre et sont maintenues par des bandelettes agglutinantes. Ce mode de pansement présente, suivant l'auteur, les avantages suivants : 1° le plomb est doux et frais au contact de la plaie; 2° il dispense d'employer la charpie, qui est une cause permanente d'échauffement et d'infection ; 3° la couche de sulfure qui se forme empêche la putréfaction et le développement des organismes qui l'accompagnent; 4° la plaie, une fois pansée, peut être lavée et rafraîchie au moyen de l'eau froide sans qu'on ait à déranger le pansement; 5° c'est un moyen d'éviter les opérations sommaires.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 2 AOUT 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre des lettres, des sciences et des beaux-arts transmet une note de M. le docteur *Daguillon*, médecin de colonisation à Sidi-Chami, relative à un nouveau procédé de traitement du croup par les inspirations de vapeurs ammoniacales. (*Comm. :* MM. Barth, Hérard et Henri Roger.)

2° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Une demande de récompense presentée par M. le maire de Fins, en faveur d'une sage-femme qui se serait distinguée par son dévouement et son zèle durant plusieurs épidémies cholériques et dans la pratique de la vaccine. — *b*. Un rapport de M. *Bavry*, médecin à Viverols (Puy-de-Dôme), sur les bons résultats qu'il aurait obtenus par la pratique de la vaccination et de la revaccination. (*Commission de vaccine.*) — *c*. Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Sermaize, par M. le docteur *Damourette ;* de Monetier, par M. le docteur *Chabrand;* et d'Audinac, par M. le docteur *Dehoey*. (*Commission des eaux minérales.*)

M. *le secrétaire annuel* donne lecture d'une lettre adressée par M. *Legouest*, nommé médecin en chef du premier corps de l'armée du Rhin, qui s'excuse de n'avoir pu prendre congé de l'Académie avant de partir pour sa destination.

M. *Gavarret* présente, au nom de M. *Trouvé*, un petit appa-

reil destiné à reconnaître la présence des corps étrangers métalliques dans les tissus et à les extraire.

M. *Hérard* offre en hommage, au nom de M. le docteur *Faget* (de la Nouvelle-Orléans) : 1° Une brochure intitulée : *Étud s sur les bases de la science médicale* ; — 2° un volume de *Memoires et lettres sur la fièvre jaune et la fièvre paludéenne.*

M. *Tardieu* présente : 1° Un travail sur l'action physiologique de l'hyoscyamine et de la daturine, par MM. les docteurs *Oulmont*, médecin de l'hôpital Lariboisière, et *Laurent*, ancien interne des hôpitaux ; — 2° le rapport général sur les travaux de la commission des logements insalubres, pendant les années 1866 à 1869.

Discussion sur le vinage.

M. *Bergeron*, rapporteur, donne lecture des nouvelles conclusions proposées par la commission du vinage et qu'il a déjà fait connaître dans la dernière séance. Seulement la commission a pensé qu'il y avait lieu de réduire à deux les trois conclusions, en réunissant la troisième à la première. (Voyez le dernier numéro, p. 474.)

M. *Payen* propose de supprimer le deuxième considérant du deuxième paragraphe de la première conclusion. Suivant lui, les termes de ce considérant semblent jeter un blâme et porter atteinte à des industries respectables qui vivent de la fabrication des alcools de grains et de betteraves. M. Payen cite quelques-unes des applications les plus importantes de l'alcool : éclairarge et chauffage dans les laboratoires, analyses chimiques, préparations de l'acide prussique et de la potasse caustique ; fabrication des vernis, des amorces fulminantes, de l'éther, du chloroforme, du collodion, des eaux aromatiques, des teintures et des extraits alcooliques ; conservation des plantes et des pièces anatomiques, etc., etc.

La distillation des grains et des betteraves fait vivre ainsi de nombreuses industries, sans compter les distilleries elles-mêmes, qui sont nombreuses.

En outre, les distilleries et les sucreries de grains et de betteraves sont favorables aux intérêts de l'agriculture, parce qu'elles fournissent des résidus qui servent à l'engraissement du bétail, et qu'elles contribuent puissamment au développement de la culture des céréales.

Il ne faudrait pas, suivant M. Payen, que l'Académie votât des conclusions qui seraient de nature à restreindre la production des alcools, tandis que le développement de cette production est encouragée par d'autres sociétés savantes, en particulier par la Société impériale et centrale d'agriculture. C'est pourquoi il demande la suppression du considérant qui termine le deuxième paragraphe de la première conclusion.

M. *Bergeron* répond qu'il était impossible à la commission de marquer sa préférence pour les trois-six de vin sans en donner les motifs. Il y avait là, d'ailleurs, une question grave d'hygiène, l'alcoolisme, qu'il était de son devoir de ne point passer sous silence. Les bas prix des esprits de grains et de betteraves sont de nature à favoriser la propagation de l'alcoolisme ; il était donc sage, sans porter atteinte à l'existence d'industries respectables, de ne pas donner un trop grand essor à la production des alcools. M. Bergeron maintient les termes de la première conclusion.

M. *Wurtz* déclare qu'il a adopté comme membre de la commission les termes de la première conclusion ; il a cru devoir faire cette concession à ses collègues, bien qu'il ne fût pas tout à fait du même avis ; il pense, avec M. Payen, que la préférence de la commission pour les eaux-de-vie et les trois-six de vin n'avait pas besoin d'être motivée par le considérant dont il s'agit ; il suffisait de dire que cette préférence était basée sur ce fait, que les alcools viniques se rapprochent plus que les autres alcools de la composition des vins naturels. Telle est la seule bonne raison à donner de cette préférence ; il n'est nullement besoin de toucher à la question de l'alcoolisme, sur laquelle l'Académie n'est pas consultée. M. Wurtz demande donc, avec M. Payen, la suppression du deuxième considérant.

M. *Bouchardat* demande avec énergie le maintien de la conclusion telle qu'elle a été adoptée par la commission ; suivant lui, l'Académie ne doit considérer que la question d'hygiène, la question de l'alcoolisme, sans se préoccuper des intérêts des industries défendus par MM. Payen et Wurtz.

M. *Wurtz* répond qu'il ne se préoccupe, lui aussi, que de la question d'hygiène ; or, à ce point de vue, il résulte de la longue discussion à laquelle s'est livrée l'Académie, qu'il n'existe pas de preuve que le vinage avec des alcools de betteraves ou de grains soit nuisible à la santé publique. Tout ce qui a été dit à ce sujet par les adversaires du vinage se réduit à de pures assertions sans preuves scientifiques.

M. *Bergeron* fait observer que la commission avoue elle-même qu'il n'existe pas de preuves suffisantes de la nocuité de l'emploi des alcools de grains et de betteraves pour le vinage ; cependant, il y a des présomptions que l'alcool amylique, dont la présence est constatée dans les alcools les mieux rectifiés, constitue l'élément nuisible de ces liquides.

M. *Wurtz* répond que tous les alcools, quels qu'il soient, contiennent des traces d'alcool amylique ; les vins naturels eux-mêmes n'en sont pas exempts.

M. *Payen* ajoute que rien ne prouve que l'alcool amylique exerce par lui-même une action nuisible sur l'organisme.

M. *Broca* fait observer que l'Académie discute là une question entièrement distincte des autres questions soulevées par les conclusions de la commission, celle de savoir si les alcools de vin contiennent ou non les mêmes principes que les alcools de grains ou de betteraves, et si ces derniers sont ou non nuisibles à la santé publique.

Il demande que l'Académie se prononce d'abord sur cette question avant de passer à la discussion des autres.

M. *Gavarret* dit que la préférence à accorder aux alcools viniques sur ceux de grains ou de betteraves est une simple question de goût, non d'hygiène.

M. *J. Guérin* propose des conclusions qui se rapprochent beaucoup de celles de la commission, et qui lui paraissent avoir le mérite de mieux réunir ce qui doit être réuni et de mieux distinguer ce qui doit rester distinct.

M. le *Président* donne lecture des diverses formules de conclusions qui ont été déposées sur le bureau par divers membres de l'Académie. Une conclusion formulée par M. Broca étant celle qui s'éloigne le plus des conclusions de la commission, M. le Président donne la parole à M. Broca pour la développer.

M. *Broca* propose de substituer aux conclusions de la commission la seule et unique conclusion suivante :

« Le vinage pratiqué avec des alcools de bonne qualité, quelle qu'en soit l'origine, n'est pas une cause particulière de danger pour le consommateur. »

M. Broca dit que cette conclusion diffère beaucoup moins qu'elle n'en a l'air de celles de la commission, dont elle n'est en quelque sorte que la synthèse et la simplification. Puisque la commission reconnaît, d'une part, que le vinage pratiqué avec des alcools de bonne qualité est exempt de dangers pour la santé publique, lorsqu'il reste dans les limites d'une proportion de 9 à 10 pour 100 ; puisque, d'autre part, elle admet que les vins alcoolisés au delà de ce titre ne sont pas consommés à cet état, mais servent à des coupages qui les ramènent au titre de 9 à 10 pour 100, il s'ensuit, d'après la commission, que le vinage n'est nuisible ni au titre de 9 à 10 pour 100, ni au delà de ce titre ; par conséquent, il est plus simple et plus logique de réunir les deux conclusions de la commission en

une seule, qui exprime purement et simplement l'opinion de la commission sur le vinage et qui la formule de la manière suivante :

« Le vinage pratiqué avec des alcools de bonne qualité, quelle qu'en soit l'origine, n'est pas une cause particulière de dangers pour le consommateur. »

M. *Wurtz* fait remarquer que les questions adressées à l'Académie sont au nombre de deux; il faut donc deux conclusions en réponse à ces deux questions, l'une relative au vinage, l'autre relative au survinage.

MM. *J. Guérin* et *Chauffard* disent qu'il y a une distinction essentielle à faire entre le vinage à 9 ou 10 pour 100, qui est sans danger, et la suralcoolisation, qui n'offre plus à la consommation que des vins fabriqués, frelatés, dangereux pour la santé publique, et qui ne sont plus des vins.

M. *Gavarret* fait observer que les mélanges des vins suralcoolisés ne se font plus avec de l'eau, comme on paraît le croire ; ce sont seulement des coupages de ces vins avec des vins faibles qui ramènent à 9 ou 10 pour 100 le titre des premiers.

M. *Béhier* dit que l'Académie n'a à s'occuper que du vinage au point de vue de l'hygiène, sans s'embarrasser d'un tripotage commercial qui ne la regarde pas.

M. *Gaultier de Claubry* objecte que, en restreignant à 9 à 10 pour 100 le titre des vins vinés, on s'expose à faire déclarer comme mauvais et survinés des vins naturels qui, comme certains vins du Midi, contiennent de 12 à 14 pour 100 d'alcool de fermentation.

M. *Bergeron* répond que les vins naturels de grande consommation n'ont jamais que 9 à 10 pour 100 d'alcool; ce sont les vins de liqueurs dont le titre alcoométrique s'élève de 15 à 18 et 20 pour 100.

M. le *Président* met aux voix la conclusion proposée par M. Broca. Elle n'est pas adoptée.

Cette même conclusion, reprise et modifiée par M. *Béhier*, est mise aux voix et également rejetée.

M. le *Président* donne lecture des conclusions suivantes, formulées par M. *Jolly* :

« 1° L'alcoolisation des vins, ou le vinage, peut être considérée comme une opération licite, souvent même nécessaire en vue de la conservation et du transport de certains vins, lorsqu'elle est pratiquée méthodiquement avec des alcools bien rectifiés, quelle qu'en soit l'origine, et lorsqu'elle n'excède pas la limite hygiénique de 10 pour 100 à l'alcoomètre.

» 2° Le coupage des vins suralcoolisés qui, pour la vente, sont ramenés au titre de 10 pour 100, soit par le mélange de vins faibles, soit par la simple addition d'eau, ne peut nullement être compromettant pour la santé, bien qu'il reste justiciable devant la juridiction compétente pour le cas de fraude en matière de commerce. » (L'Académie n'adopte pas.)

M. *J. Guérin* propose la formule suivante : « L'alcoolisation des vins faits, plus généralement connue sous le nom de vinage, pratiquée méthodiquement et au titre de 10 pour 100 au plus, avec des eaux-de-vie ou des trois-six de vin, et, à défaut de ces derniers, avec des alcools de l'industrie soigneusement rectifiés, ne paraît pas susceptible d'exercer d'influence fâcheuse sur la santé des consommateurs. Au delà du titre de 10 pour 100, l'alcoolisation des vins sort des limites utiles à la consommation, et peut devenir la source d'inconvénients et d'abus dont les moindres sont de livrer à la consommation des boissons dénaturées, et propres à favoriser le développement de l'alcoolisme. » (L'Académie n'adopte pas.)

Un amendement de M. *Fauvel*, ne différant des conclusions de la commission que par la substitution du mot *paraître* au mot *être*, est également rejeté.

MM. *Hardy* et *Blot* s'efforcent en vain de faire adopter une conclusion indiquant les dangers, au point de vue de l'hygiène, de la consommation de prétendus vins fabriqués avec de l'eau, de l'alcool et des matières tinctoriales.

Enfin, après une discussion vive et animée, l'Académie adopte les conclusions de la commission, modifiées de la manière suivante par MM. *Broca* et *Wurtz* :

« 1° L'alcoolisation des vins faits, plus généralement connue sous le nom de *vinage*, lorsqu'elle est pratiquée méthodiquement avec des eaux-de-vie ou des trois-six de vin, et dans des limites telles que le titre alcoolique des vins de grande consommation ne dépasse pas 10 pour 100, est une opération qui n'expose à aucun danger la santé des consommateurs.

» L'Académie reconnaît que le vinage peut être pratiqué avec tout alcool de bonne qualité, quelle qu'en soit l'origine ; toutefois, elle a tenu à marquer sa préférence pour les eaux-de-vie et les trois-six de vin, parce qu'elle pense que les vins ainsi alcoolisés se rapprochent davantage des vins naturels.

» 2° Quant à la suralcoolisation des vins communs qui, pour la vente au détail, sont ramenés par des coupages au titre de 9 à 10 pour 100, l'Académie reconnaît qu'elle peut donner lieu à de fâcheux abus, mais aucune preuve scientifique ne l'autorise à dire que les boissons ainsi préparées, bien que différant sensiblement des vins naturels, soient compromettantes pour la santé publique. » (Adopté.)

— La séance est levée à cinq heures et demie.

Société médicale des hôpitaux.

L'absence momentanée de notre collaborateur A. Legroux nous oblige à retarder de quelques semaines la publication des comptes rendus de la Société.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 15 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. H. BLOT.

SUR LA STAPHYLORRHAPHIE ET L'URANOPLASTIE CHEZ LES ENFANTS DU PREMIER AGE. — TRAITEMENT DE LA SYPHILIS SANS MERCURE ; NOUVELLE STATISTIQUE. — FRACTURE SUS-CONDYLIENNE DU FÉMUR AVEC ISSUE DE L'OS AU TRAVERS DE LA PEAU ; FRACTURE VERTICALE INTERCONDYLIENNE ; ÉPANCHEMENT D'AIR ET DE SANG DANS L'ARTICULATION ; GUÉRISON SANS CLAUDICATION ; INTÉGRITÉ DES MOUVEMENTS DU GENOU. — PRÉSENTATION D'UNE PIÈCE.

M. *Ehrmann* (de Mulhouse) adresse, avec dix moules en plâtre représentant le résultat des opérations, la note qui suit :

Ce n'est que dans ces dernières années que des tentatives un peu suivies de staphylorrhaphie ont été faites dans la première enfance. Sur neuf cas simples que Langenbeck avait rassemblés, chez des enfants de six semaines à deux ans trois quarts, il y avait eu neuf insuccès ; deux de ces cas lui étaient personnels, cinq appartenaient à Passavant, deux à Billroth. Depuis, ce dernier chirurgien a rapporté un cas chez un enfant de deux mois; l'enfant mourut six heures après l'opération. Dans trois autres autres cas, où la staphylorrhaphie avait été combinée à l'uranoplastie périostique, Billroth a eu un insuccès (enfant de deux ans et demi) et deux guérisons (enfants de sept mois et de dix-huit mois). O. Weber et G. Simon, chez des sujets de quatre semaines et de quinze jours, opérés en un seul temps, obtinrent bien une réunion partielle en avant, mais la virent échouer complétement au niveau du voile. Th. Smith n'a jamais opéré de sujets au-dessous de deux ans.

Sur les vingt cas de staphylorrhaphie relatifs à des enfants de quinze jours à trois ans et demi, il y a quinze insuccès dont un suivi de mort. Les six cas d'uranoplastie simple, deux succès, deux décès, deux insuccès. L'analyse des observations m'a montré qu'un certain nombre d'insuccès était à mettre sur le

compte de la difficulté de la déglutition et sur le dépérissement consécutif. Sur un enfant de trois ans, nous avions réparti sur deux séances l'occlusion de la fissure; l'extrémité inférieure du voile du palais restait libre lors de la première opération, et la réaction sur la déglutition s'en trouvait atténuée. L'opération complémentaire n'amena aucun accident. Parfois nous avons entretenu l'alimentation au moyen d'une sonde flexible introduite dans l'œsophage.

M. Ehrmann rapporte cinq observations; les sujets étaient âgés de trois ans et demi, quatre mois et demi, huit mois, huit semaines, deux ans et trois mois. Sur cinq opérations, quatre succès; l'insuccès était probable dans l'autre cas, à cause des dispositions locales très-défavorables. Les conditions qui ont favorisé la guérison sont : la continuité de l'alimentation, un sectionnement musculaire bien complet et une suture très-soignée avec fils métalliques maintenus en place pendant douze à vingt jours.

— M. *L. Labbé* fait connaître le résultat de la dissection et de l'examen microscopique de la pièce présentée par lui au nom de M. Notta. Il s'agit d'un cancer vrai du testicule, d'après M. Ch. Legros.

— M. *Chassaignac* lit une note sur l'hématocèle testiculaire.

— M. *Desprès* présente une nouvelle statistique de malades atteintes de syphilis et traitées sans mercure.

— M. *L. Le Fort*. — Un malade âgé de dix-huit ans, exerçant la profession de couvreur, fut apporté à l'hôpital Cochin le 17 octobre 1869. La cuisse offre à sa face interne une ouverture irrégulière de 6 centimètres de hauteur. Cette plaie est due à l'issue au dehors du fragment supérieur du fémur brisé au-dessus des condyles, mais qui s'est réduit dans les mouvements imprimés au membre. L'articulation du genou est remplie de sang et de gaz qu'on peut faire sortir par la plaie. Les deux condyles sont mobiles l'un sur l'autre et sur le fémur.

Le membre fut placé sur un plan incliné; compresses trempées dans l'eau alcoolisée; immobilité. Le 24 novembre, on applique un appareil inamovible; repos au lit. Le 29 décembre, cet appareil est enlevé; la consolidation n'est pas complète; appareil silicaté. On permet au malade de se lever. L'appareil n'est enlevé qu'au milieu du mois de mars; la consolidation paraît complète. Aujourd'hui le malade marche et court sans aucune espèce de claudication. Il fléchit et étend fortement la jambe sur la cuisse.

— M. *Broca* présente le cœur d'un homme de trente et un ans qui, voulant se suicider, s'est donné, le 26 mai, deux coups de couteau dans le cinquième espace intercostal. Dans la nuit du 1er juin, ce malheureux se porta plusieurs coups de fourchette au cou et à la tempe; mort d'infection purulente le 10 juin.

A l'autopsie, une seule plaie avait atteint le péricarde et le cœur; le péricarde est cicatrisé. Une pseudo-membrane relie le bord droit du cœur au feuillet pariétal du péricarde. Sur la partie inférieure du ventricule gauche, près de la pointe, existe une dépression cicatricielle; la cicatrice est déjà solide. Cette plaie n'avait intéressé qu'une partie de l'épaisseur de la paroi de l'organe. Cette observation démontre que les solutions de continuité des parois du cœur sont susceptibles d'une prompte cicatrisation.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

Des effets physiologiques des hémorrhagies spontanées ou artificielles (saignées), par M. le docteur Lorain.

Comme le fait remarquer l'auteur, l'étude de la température dans les maladies est un moyen puissant pour contrôler la thérapeutique. Dans cette voie, M. Lorain a soumis à l'expérimentation cette doctrine moderne consistant à croire que les saignées diminuent la chaleur et privent ainsi la maladie de son élément principal.

Cet abaissement prétendu de la température peut être soumis à une expérimentation rigoureuse, c'est ce que M. Lorain a fait dans plusieurs cas observés sans parti pris.

Nous résumerons brièvement les résultats qu'il a obtenus et qu'il a représentés graphiquement.

Dans un premier cas d'hémorrhagie après l'accouchement, il y a eu un abaissement réel à la bouche (35°,8), moindre à la peau (36°,8), nul au vagin.

Dans le second cas, à la suite d'une hémorrhagie grave, après l'accouchement, une femme avait perdu environ deux litres de sang, elle était exsangue, pâle, presque en syncope. Malgré l'hémorrhagie, les températures n'étaient point abaissées, cependant la chaleur de la bouche et de l'aisselle était basse comparativement à l'élévation fébrile qu'accusait la température du vagin.

De ces faits, il résulte qu'une grave hémorrhagie après l'accouchement peut ne pas nuire à la calorification et n'accélérer que médiocrement la circulation.

Dans deux autres observations, il s'agissait de femmes en couches atteintes d'éclampsie, et la saignée fut pratiquée dans un but thérapeutique.

Or, dans le premier cas il y eut un abaissement de la température rectale de 3 dixièmes de degré, d'où résulte cette conclusion qu'une saignée copieuse abaisse légèrement la chaleur centrale.

Dans le second cas d'éclampsie puerpérale, on fit une saignée de 1200 grammes, dont l'effet thérapeutique fut immédiat et souverain. Au bout de vingt-quatre heures, le pouls se maintenant à l'état normal, la température était descendue au-dessous de l'état normal de près d'un degré.

Le dernier fait concerne un homme jeune et vigoureux atteint de pneumonie, dans le cours de laquelle il se produisit une épistaxis abondante (un litre environ).

L'hémorrhagie a déprimé momentanément la courbe de température, mais ne l'a pas abaissée définitivement, et rien ne prouve que cette perte de sang ait été salutaire.

M. Lorain conclut en ces termes : la saignée ne nous donne quelquefois qu'une satisfaction passagère et illusoire, le médecin doit savoir distinguer ce qui est propre à la maladie de ce qui dépend d'un accident soit spontané, soit artificiel. (*Journal de l'anat. et de la physiol.*, n° 4, juillet et août 1870.)

Un cas de coccyodynie, par M. le docteur W. Fox.

Depuis les travaux de Simpson et de Scanzoni, les observations de coccyodynie sont devenues plus fréquentes. Dans une analyse du travail du docteur Kidd (*Gazette hebdomadaire*, 1868, p. 62), les principaux essais de traitement ont été rapportés, et l'on sait que la section sous-cutanée des ligaments des nerfs n'a pas toujours réussi. Le mode de traitement que le docteur Fox a employé avait déjà été pratiqué.

En effet, Simpson ayant opéré chez une malade la section sous-cutanée des muscles et des attaches fibreuses qui s'insèrent au coccyx, la coccyodynie persista, et Simpson pratiqua l'ablation du coccyx. Deux ou trois ans plus tard, la malade fut présentée devant la Société obstétricale d'Edimbourg, elle se trouvait parfaitement guérie, et pouvait vaquer à ses occupations de blanchisseuse.

Le docteur Fox aurait obtenu un succès analogue. Une femme éprouvait des douleurs très-vives à la région du coccyx. Elle avait accouché d'un premier enfant après un travail pénible. La douleur coccygienne était aggravée par la position assise et la marche. L'examen montra que l'articulation inférieure du coccyx était immobile et douloureuse au toucher. Les organes pelviens étaient sains, mais l'utérus légèrement abaissé. Elle consentit à l'opération. Les deux segments inférieurs du coccyx furent séparés de leurs attaches et coupés à l'aide d'une cisaille. Le résultat fut parfaitement satisfaisant. (*Chicago medical Examiner* et *the Medical Record*, 1er juillet 1870.)

Résection totale de l'omoplate avec conservation d'un bras utile, par M. le docteur Schuppert (New-Orleans).

Il s'agit de l'ablation totale de l'omoplate droite chez une Allemande âgée de trente-six ans, le scapulum était envahi par un ostéochondrome qui empêchait les mouvements actifs et passifs de l'humérus. La tumeur pesait 6 livres et mesurait 35 et 40 centimètres de circonférence. Les sutures furent enlevées le troisième jour. On fit dans la plaie, chaque jour, des injections avec de la glycérine contenant 10 pour 100 d'acide phénique. Soixante-douze jours après l'opération, la plaie était cicatrisée. Actuellement, dix-huit mois après l'opération, il n'y a pas trace de récidive de la tumeur dans aucune partie du corps. Le bras droit n'est maintenu par aucun appareil, il est plus utile qu'avant l'opération; il possède une force suffisante pour lever un poids de 30 livres et le jeter au loin.

Cette observation est intéressante à rapprocher des faits rapportés par S. Rogers et analysés dans la Gazette hebdomadaire, 1869, p. 44. (*The medical Record*, 1er juillet 1870.)

Travaux à consulter.

Un exemple remarquable d'ostéophytes puerpéraux, par M. le docteur E. Bently. — (*Pacific medic. and surgic. Journal*, juin 1870.)

Observation de rhumatisme aigu avec température excessivement élevée, traité par les immersions répétées dans l'eau froide et tiède, par M. Wilson Fox. — C'est un exemple d'insuccès, mais l'auteur croit que les bains ont prolongé la vie. (*The Lancet*, 2 juillet 1870.)

Affection cancéreuse du rectum; colotomie, par M. le docteur Bryant. — La colotomie fut décidée comme moyen palliatif Le malade était dans un état général relativement satisfaisant. On ne donne pas encore le résultat de l'opération. (*The Lancet*, 11 juin 1870.)

Introduction d'une aiguille dans le cœur par un lypémaniaque, et son séjour durant vingt-deux mois dans les cavités cardiaques gauches, par M. le docteur Serafini Biffi. — (*Archivio italiano*, 1869, et *Annales médico-psychologiques*, juillet 1870.)

Étude médico-légale sur l'état mental de M. du P..., par MM. Rousselin et Lunier. — Il a été fait grand bruit, dans la presse extra-scientifique, à propos de cette affaire, et certains journaux de médecine se sont posés en accusateurs. La réponse est complète et fort instructive. (*Annales médico-psychologiques*, juillet 1870.)

Hygroma de la bourse séreuse sus-trochantérienne, par M. le docteur Segay. — (*Union médicale de la Gironde*, n° 6, 1870.)

Observations sur la température du corps humain a différentes altitudes, a l'état de repos et pendant l'acte de l'ascension, par M. le docteur W. Marcet. — Les conclusions de ces expériences faites par l'auteur sur lui même se résument ainsi qu'il suit : la température du corps à l'état de repos ne paraît pas être moins élevée à de grandes hauteurs qu'elle ne l'est au bord de la mer. La diminution dans la pression atmosphérique n'aurait pas d'influence marquée sur la température.

La température du corps tend invariablement à baisser pendant l'acte de l'ascension, elle augmente de nouveau dès qu'on se repose ou lorsqu'on ralentit la vitesse de la marche.

Le malaise général et en particulier le mal de cœur, dont on souffre souvent à de grandes élévations, est accompagné d'un abaissement remarquable de la température. La meilleure manière de se mettre à l'abri de ce malaise consiste dans une nourriture copieuse répétée à de courts intervalles. (*Bibliothèque universelle de Genève* et *Journal de l'anat. et de la physiologie*, n° 4, 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité clinique et pratique des maladies puerpérales suites de couches, par le docteur Hervieux, médecin de la Maternité. — Première partie, 1870. Chez Ad. Delahaye.

M. le docteur Hervieux, médecin de la Maternité, offre au public médical les résultats d'une pratique de dix années consignés dans un Traité clinique des maladies puerpérales. Ce temps lui était nécessaire pour soumettre à l'épreuve d'observations rigoureuses et répétées les différentes doctrines qui ont joui successivement de la faveur des médecins. Il est difficile d'aborder l'étude des maladies puerpérales sans avoir préalablement une opinion faite sur la nature de ces maladies. Aussi est-ce par la question de doctrines que débute l'auteur.

Un exposé rapide, revue historique et critique des principales de ces doctrines, ouvre le volume.

1° La suppression des lochies. Elle date d'Hippocrate, et pendant deux mille ans le monde médical a vécu sur elle. Les plus illustres représentants de la science l'ont adoptée.

Elle tombe devant ce fait d'observation que les lochies persistent presque toujours, au moins pendant la première période des affections puerpérales, et ne se suppriment généralement qu'à une époque assez avancée de la maladie.

2° Les métastases laiteuses. Cette doctrine date de Sennert (1634), Puzos (1686) la mit surtout en honneur. Bordeu lui donna l'appui de son talent (1770). Elle ne tomba que sous les démonstrations répétées de Bichat, qui fit voir que tous les faits anatomiques sur lesquels reposait cette trop fameuse doctrine étaient complétement erronés.

3° Localisation utérine et péritonéale. Cette doctrine comprend : *a*. La métrite (Félix Plater); — *b*. la phlébite utérine (Breschet et Dance); — *c*. l'angioleucite utérine (Cruveilhier); — *d*. la péritonite (Mead, 1742); — *e*. la métro-péritonite; — *f*. l'entérite ou l'entéro-péritonite.

4° Fièvre puerpérale. La doctrine de la fièvre puerpérale date de Mercatus (1570). Elle régnait en souveraine en 1858, lors de la discussion académique soulevée par Guérard. Cette discussion la compromit sérieusement.

M. Hervieux n'admet pas l'existence d'une *fièvre puerpérale*. Jamais il n'a rencontré dans ses nombreuses autopsies un seul cas où les lésions viscérales fissent absolument défaut. L'altération du sang est le résultat et non la cause des maladies puerpérales; ces diverses maladies (phlébite, péritonite, etc.) ont toutes une physionomie propre et des symptômes distinctifs. Il y a un agent spécifique, un miasme, un poison, qui domine les maladies puerpérales; mais cette identité de cause n'implique pas l'identité de nature de ces maladies. La dénomination de fièvre puerpérale exclut tout diagnostic précis.

5° Doctrine du traumatisme puerpéral, de l'infection purulente ou putride. Elle peut, dans beaucoup de cas, expliquer les accidents puerpéraux; mais elle est ruinée par l'observation vulgaire aujourd'hui de ces faits où la maladie éclate pendant ou même avant le travail de l'accouchement.

6° La doctrine de la multiplicité des affections puerpérales ayant un lien commun, l'empoisonnement puerpéral, est celle à laquelle se rallie M. Hervieux. Et qu'on y prenne garde, il ne s'agit pas de ressusciter sous un nouveau nom la fièvre puerpérale. Celle-ci, pour ses partisans, est une unité à formes variées.

« Loin de prétendre à cette unité impossible, la doctrine » que je professe, dit M. Hervieux, proclame la multiplicité » des maladies puerpérales. Seulement elle leur donne pour » point de départ, non pas la puerpéralité, qui est un état » physiologique, mais l'empoisonnement puerpéral, qui est un

» état morbide... L'état puerpéral n'est autre chose que le » canevas sur lequel l'empoisonnement puerpéral dessine ses » lugubres arabesques ; c'est le terrain où il projette sa semence » délétère... Ce n'est pas l'état puerpéral qui tue, c'est l'em- » poisonnement puerpéral. »

Qu'est-ce donc que cet empoisonnement puerpéral doué de cette terrible propriété de créer à lui seul toute une série morbide? Probablement le résultat d'un ferment qui se développe dans la sécrétion lochiale sous l'influence de certaines conditions, parmi lesquelles il faut placer en première ligne l'accumulation des accouchées et la misère physique et morale. Il se produit là un empoisonnement analogue à celui qu'on observe dans les camps, dans les salles de blessés, dans certains hôpitaux d'enfants.

« Je crois à la multiplicité des maladies puerpérales ; je crois » à l'empoisonnement puerpéral qui les fait naître. Voilà en » deux mots ma profession de foi. »

L'auteur donne ensuite un historique rapide des principales épidémies puerpérales, et consacre un long et important chapitre aux causes de l'empoisonnement puerpéral.

Le principe miasmatique, dont la propagation par voie d'infection ou de contagion produit l'empoisonnement puerpéral, trouve sa cause génératrice la plus puissante dans l'agglomération permanente des femmes en couches.

L'accouchement à domicile, l'évacuation complète des maisons d'accouchements à la première apparition de l'épidémie, l'espacement des lits, l'occupation alternée des salles et des lits, la construction de petites maternités, sont les moyens les plus efficaces de combattre l'empoisonnement puerpéral. Tout le monde est d'accord sur ce chapitre.

Cette première section de l'ouvrage de M. Hervieux contient l'exposé doctrinal, la déclaration de principes de l'auteur. Toutes les questions soulevées dans ces derniers temps, toutes les opinions avancées par les accoucheurs les plus expérimentés, sont discutées au nom d'une observation impartiale. On peut s'y faire une idée complète de l'état de la science sur ce point si intéressant.

Le reste du volume est consacré à l'étude particulière des diverses maladies puerpérales.

A l'encontre de ce qui a été écrit sur la péritonite puerpérale, M. Hervieux considère la péritonite généralisée comme la moins fréquente. Il décrit successivement, au point de vue de l'anatomie pathologique, la péritonite sèche, la péritonite à exsudat fibrineux, la péritonite à exsudat séro-fibrineux, la péritonite purulente, la péritonite à exsudat sanguin, la péritonite ictérique, la péritonite gangréneuse ou pseudo-gangréneuse, la péritonite adhérentielle, la péritonite ulcéreuse ou perforante.

Si nous acceptons la distinction de la péritonite générale d'emblée, de la péritonite généralisée, de la péritonite locale, nous ne voyons aucun avantage à faire ainsi une description isolée de toutes les variétés anatomiques, qui ne constituent en aucune façon des espèces ou des variétés à part ; comme si la péritonite adhérentielle différait de la péritonite à exsudat séro-fibrineux. Des lésions variées peuvent être le résultat de la péritonite. Dans beaucoup de cas ces lésions peuvent se mélanger ; l'une n'est le plus souvent qu'une modification, une transformation de celle qui l'a précédée, et l'on allonge la description sans aucun profit en faisant ainsi des catégories uniquement fondées sur l'aspect de la lésion anatomique.

Nous comprenons, au contraire, le soin avec lequel chacun des symptômes est étudié isolément, tout en nous étonnant de voir attribuer à la péritonite certains symptômes qu'on observe dans toutes les maladies puerpérales, tels que les éruptions cutanées, les eschares, etc.

Il nous semble qu'il y avait tout à gagner à réunir dans un tableau d'ensemble les traits principaux de l'empoisonnement puerpéral, que nous verrons se reproduire infailliblement dans toute la série des maladies qu'il engendre : métrite, phlébite, érysipèle, pleurésie, etc.

Nous croyons, comme l'auteur, à la multiplicité des maladies puerpérales ; mais nous croyons aussi, et encore avec lui, que toutes ces maladies ont un lien commun, qu'elles participent d'un même état général. Aussi aurions-nous aimé à voir développer dans un chapitre particulier le tableau de l'empoisonnement puerpéral. L'étude du frisson, de la température, des modifications du pouls ; l'aspect général des malades, l'état du moral, le délire, auraient pu y être présentés dans une vue d'ensemble. Nous ne voulons pas dire que ces différents symptômes aient été négligés ; mais ils figurent dans la description de la péritonite ; ils devront figurer dans celle de toutes les autres maladies graves, et l'on s'expose ainsi à des répétitions nombreuses qui nuisent à l'ensemble du tableau de chaque maladie en particulier.

L'exposé des indications thérapeutiques aurait encore gagné à ce procédé. Il est évident qu'il y a des indications communes à toutes les maladies puerpérales et des contre-indications corrélatives. On aurait ainsi discuté, à un point de vue général, la valeur des principales médications employées : émissions sanguines, réfrigérants, antiseptiques, toniques, évacuants. L'opportunité de ces diverses médications ressortit bien plus à l'empoisonnement puerpéral qu'aux manifestations variées par lesquelles il se traduit. Il y a évidemment de grandes indications générales qu'il était utile de poser, et qui dominent la thérapeutique des diverses maladies puerpérales.

Ces réserves faites, il faut louer dans les descriptions de M. Hervieux une analyse minutieuse et qui ne recule devant aucun détail. Tout est contrôlé, discuté avec l'autorité que donnent des expériences cent fois répétées.

C'est surtout en ce qui concerne la valeur du traitement que des recherches ainsi dirigées deviennent véritablement précieuses. Nous ne pouvons pas suivre l'auteur dans la critique des différentes méthodes thérapeutiques qui ont été successivement proposées.

Ne quittons pas cependant ce chapitre de la péritonite sans mentionner deux observations du plus grand intérêt dans lesquelles se trouve jugé un point d'anatomie pathologique qui divise encore aujourd'hui les médecins des maternités. Il s'agit de deux cas de péritonite mortelle sans lésion utérine L'autopsie, faite avec des soins extrêmes, en présence d'anatomistes émérites, ne peut laisser de doutes sur l'intégrité de l'utérus et de ses annexes. Lors même qu'on admettrait encore, après des faits de cette nature que la lésion utérine, a échappé aux recherches multipliées des observateurs, ce qui paraît tout à fait improbable, il faudrait admettre aussi qu'une lésion à peine perceptible de l'appareil utérin a été le point de départ d'une péritonite généralisée assez grave pour causer la mort.

Ce long chapitre des péritonites générales ou généralisées, partielles, régionales, forme la deuxième section de l'ouvrage.

La troisième comprend les maladies puerpérales de l'appareil génital : métrite, métrorrhagie, rupture, ovarite et salpingite, vaginite, vulvite, thrombus de la vulve et du vagin.

Dans les deux dernières sections, nous trouvons l'histoire des maladies du tissu cellulaire pelvien : inflammations des ligaments larges, phlegmons iliaques, et les maladies de l'appareil urinaire : cystite et néphrite puerpérales.

L'histoire de ces diverses maladies, dont nous ne donnons ici qu'un rapide énoncé, est tracée avec un soin digne de tout éloge. Des recherches bibliographiques complètes, des observations multipliées sur tous les points en litige, tout atteste un travail consciencieux, de longues et patientes méditations. Nous ne doutons pas que la deuxième partie ne complète dignement cet important TRAITÉ DES MALADIES PUERPÉRALES, dont les éléments, disséminés dans des mémoires, dans des thèses, dans différentes publications isolées, se trouvent ainsi reliés dans un ouvrage qui deviendra promptement classique, et que nous avons parcouru, en ce qui nous concerne, avec le plus vif intérêt.

BLACHEZ.

Index bibliographique.

Compte rendu des travaux de la Société de médecine de Nancy pendant l'année 1868-1869, par M. Sordillet. — Nancy, 1869.

Nous signalerons parmi les mémoires publiés *in extenso* dans ce recueil :

Les documents pour servir à l'histoire de la thyroïde, par M. Poincarré (étude de physiologie pathologique). — Du charbon, par M. Tisserant ; l'auteur conclut à la nature parasitaire de cette affection. — De la coloration bleue de certains kirsch en présence du bois de gaïac, par M. Delcominete. La coloration est due à la présence du cuivre et prouve la pureté du kirsch. La teinture alcoolique de gaïac additionnée d'acide prussique met en évidence des traces de cuivre. Cette réaction, signalée par Pagenstecher, peut recevoir des applications utiles, puisqu'elle accuse un dix-millionième de gramme de sulfate de cuivre dans un centimètre cube de liquide. — Luxation ischio-pubienne observée et réduite, par M. E. Simonin. — Perforation du sternum par un anévrysme de la crosse de l'aorte, par M. E. Simonin. — Dans les *Comptes rendus*, nous noterons une nouvelle théorie du tintement métallique, par M. E. Simonin. — Exemples de tintement métallique perçus dans des cas de perforation du poumon par des fragments de côtes fracturées sans lésion extérieure. — Traitement du *nævus maternus* par la cautérisation circulaire, par M. E. Simonin. — Cas de rage sans hydrophobie, par M. Tisserant, etc., etc.

VARIÉTÉS.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE.

A la suite d'élections qui ont eu lieu dans les dernières séances, ont été nommés :

1° *Membres titulaires :* M. A. Duval, avocat à la Cour impériale, et M. E. Horteloup, avocat à la Cour de cassation.

2° *Membres correspondants nationaux :* MM. Danner, professeur à l'école de médecine de Tours ; Defaucomberge, médecin de l'hôpital de Gien ; Doumerc, substitut du procureur impérial à Nantes ; Graciette, docteur en médecine à Toulouse ; Jacquenot, agrégé à la Faculté de Montpellier ; Leroy, médecin de l'hôpital de Meaux ; Petit, médecin en chef de l'asile d'aliénés de Nantes ; Saignat, avocat, docteur en droit à Bordeaux ; Thoniou, docteur en médecine à Annecy ; Voyet, docteur en médecine à Chartres.

3° *Membre correspondant étranger :* M. le professeur Alf. Taylor, à Londres.

La Société, après avoir procédé à ces élections, a déclaré la vacance de deux places de membre titulaire, et de dix places de membre correspondant national. — Les demandes des candidats pour ces places devront être adressées au Secrétariat général (14, rue de Choiseul, à Paris), avant le 1er novembre.

La Société, qui a consacré de nombreuses séances à la discussion de la loi sur les aliénés et à l'examen des honoraires attribués aux médecins experts commis par la justice, a décidé que les rapports qu'elle a entendus et les conclusions qu'elle a adoptées sur ces deux sujets importants, seraient transmis à M. le garde des sceaux, ministre de la justice.

La question actuellement à l'ordre du jour est celle de l'empoisonnement par l'huile de croton tiglium sur laquelle un rapport a été fait par MM. Hallé et Mayet.

Hôpitaux provisoires pour les blessés et les malades. — Le ministre de l'intérieur a adressé aux préfets de nos frontières du Nord et de l'Est une circulaire pour les engager à préparer des dépôts provisoires de malades et de blessés, de manière à les disséminer sur une grande étendue, et de prévenir ainsi le danger des grandes agglomérations. On utiliserait, dans ce but, les écoles municipales, les maisons particulières, ou l'on établirait des baraquements.

— Un comité central et international de secours pour les blessés vient de se constituer, 16, rue du Marteau, à Bruxelles. Appartenant à des nationalités diverses, les membres de ce comité font appel, sans distinction, à tous ceux qui partagent les mêmes sentiments.

— La Société médicale des hôpitaux de Paris a voté une somme de 500 francs, *à titre de premier versement*, à l'Association de secours aux blessés pour la présente guerre.

— *École de médecine et de pharmacie de Tours.* — Sont nommés : M. le docteur Courbon, suppléant pour les chaires de chirurgie ; M. le docteur Thomas (Hippolyte), suppléant pour les chaires de médecine et de pharmacie de Tours ; et M. le docteur Thomas (Albert-Louis), suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiologie.

— Par décision ministérielle du 1er juin 1870, sont nommés répétiteurs à l'École du service de santé militaire de Strasbourg: M. Kiener, médecin aide-major de 1re classe au 6e d'artillerie ; M. Tachard, médecin aide-major de 1re classe au 87e régiment d'infanterie ; M. Lacassagne, médecin aide-major de 2e classe à l'hôpital militaire de Marseille ; M. Figuier, pharmacien aide-major de 1re classe, surveillant à l'École d'application de médecine et de pharmacie militaires.

— Par décision ministérielle du 17 juin 1870, M. Sarazin, médecin-major de 2e classe, répétiteur à l'École de santé militaire de Strasbourg, est chargé du service médical de la place de Strasbourg, et attaché, à cet effet, à l'état-major de la 6e division militaire.

— La Faculté de médecine de Strasboug a interrompu ses cours, cliniques et conférences, depuis le 20 juillet, afin de permettre aux élèves civils et militaires de passer leurs examens. Ils pourront, de cette façon, prêter un concours utile en temps opportun.

— Le bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 24 au 30 juillet 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 227. — Scarlatine, 15. — Rougeole, 10. — Fièvre typhoïde, 22. — Typhus, 0. — Érysipèle, 7. — Bronchite, 59. — Pneumonie, 55. — Diarrhée, 82. — Dysenterie, 2. — Choléra, 18. — Angine couenneuse, 6. — Croup, 6. — Affections puerpérales, 5. — Autres causes, 681. — Total : 1195.

— Le premier des postes-casernes des fortifications de Paris qui doivent être transformés en petits hôpitaux destinés à isoler les malades atteints de la petite vérole, a été inauguré ces jours derniers par l'admission de quelques varioleux des deux sexes. Jusqu'à présent, le premier étage du poste-caserne est seul occupé. Le service médical est confié à M. le docteur L. Desnos, médecin de l'hôpital Lariboisière, assisté d'un interne. M. Desnos garde néanmoins son service à Lariboisière. (*Gazette des hôpitaux.*)

— Ont été nommés présidents : de la Société de secours mutuels des pharmaciens de l'Aveyron, à Rhodez, M. Albenque ; de la Société des médecins de l'arrondissement de Provins, M. Chaubart ; de la Société de Montfort-l'Amaury, M. Descieux ; de la Société de Dourdan, M. Diard.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre

PARIS, — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 11 août 1870.

Académie de médecine : PANSEMENT PAR OCCLUSION. — HÔPITAUX ET AMBULANCES.

Les préoccupations du jour ne sont pas propices à la science. La dernière séance de l'Académie de médecine aurait été stérile (deux confrères inscrits pour une lecture n'ont pas répondu) sans une communication de M. J. Guérin, provoquée précisément par les événements. M. Guérin offre de traiter chez lui, par son appareil à occlusion pneumatique, un certain nombre de blessés, tout prêt à accueillir ceux de ses collègues qui seraient curieux de suivre les effets du traitement.

— Nous nous demandions, dans un précédent article, si la neutralité des ambulances internationales ne serait pas quelquefois sacrifiée aux cruelles exigences de la guerre. Un télégramme du quartier général a donné à croire que l'ennemi était encore allé au delà de cette rigueur, déjà si terrible, et qu'il avait tiré sans nécessité, sans provocation, sur l'ambulance de Forbach. Malgré la source de ce télégramme, nous n'y avons pas attaché le sens que ses termes semblaient indiquer clairement, et nous n'avons pas fait à l'humanité cette injure d'admettre qu'un peuple quelconque en Europe fût capable d'un pareil acte de lâcheté et de sauvagerie. Des boulets sont tombés sur l'ambulance; le fait n'est que trop certain; mais on est loin d'être fixé en ce moment sur les circonstances dans lesquelles il s'est produit, et nous espérons que, mieux éclairci, il ne sera plus de nature à faire rougir la civilisation.

De quelque manière d'ailleurs qu'il se soit passé, ce fait devait émouvoir plus particulièrement le corps médical, non-seulement parce que les maux des blessés sont les siens, mais aussi parce que plusieurs chirurgiens auraient été tués par la décharge. On nommait mardi, à l'Académie et dans un hôpital militaire, deux confrères attachés à la première ambulance volontaire partie de Paris il y a huit jours, et qui a pour chirurgien en chef notre collaborateur M. Liégeois. Des renseignements particuliers nous permettent d'affirmer que l'ambulance ou les ambulances de Forbach appartenaient à l'armée, et nous croyons que, seul, un sous-intendant militaire a été atteint par les projectiles. Et, à cette occasion, il sera utile peut-être de dire que nulle part, même à l'administration de la guerre, on ne possède encore aucun état nominatif des tués et des blessés, ni seulement quelques renseignements particuliers ayant un caractère officiel. L'effroyable désordre de batailles sanglantes, le désarroi d'une retraite, n'ont pas permis encore toutes les recherches, toutes les vérifications nécessaires, ni cette migration hiérarchique de rapports qui fait aboutir le relevé général aux bureaux du ministère. C'est uniquement par les correspondances individuelles qu'on peut espérer de connaître le sort de ses parents et de ses amis ; et il est bon peut-être que les médecins en avertissent les familles.

Il a été proposé, dans les journaux politiques, diverses mesures destinées à prévenir le retour du lugubre incident dont nous parlions à l'instant. « On demande, dit l'un d'eux, que les chirurgiens des ambulances volontaires ayant rang d'officiers en aient les insignes et soient pourvus d'armes apparentes comme le sont les chirurgiens de l'État. Il serait facile de les reconnaître toujours, ce qui serait éminemment utile. En second lieu, on leur permettrait de défendre les ambulances attaquées bien mieux qu'avec le revolver, dont l'usage a été préconisé contre les attaques des maraudeurs. Enfin, avant, à travers ou après la bataille, ils auraient l'autorité nécessaire pour se faire aider par les soldats dans l'évacuation des ambulances menacées. Les sociétés internationales de secours aux blessés et les comités patriotiques qui se sont associés à leur pieuse mission devraient au plus tôt s'entendre avec les deux gouvernements pour régler définitivement ce service. » Nous ne verrions dans l'adoption de ces mesures aucune espèce d'avantage. Des *insignes d'officiers* et des *armes apparentes* sont de singuliers emblèmes de neutralité, et nous n'imaginons pas surtout comment un accoutrement tout militaire ferait reconnaître plus facilement les chirurgiens d'ambulances internationales que le costume actuel, qu'on a rendu tout exprès *distinctif*. Quant à l'accroissement d'autorité qui en résulterait, s'il était nécessaire, un ordre de l'autorité militaire suffirait pour l'établir.

—M. Michel Lévy était mercredi en tournée d'inspection des hôpitaux militaires de la capitale, en vue de procéder à leur évacuation complète. Tous les malades transportables vont être envoyés dans les départements voisins : à Compiègne, Senlis, Montargis, Provins, Orléans et Tours. On crée pour les vénériens un service spécial aux Invalides. Une grande installation sera préparée dans les hôpitaux militaires pour recevoir les blessés convoyés des champs de bataille. Actuellement il n'y en a qu'un très-petit nombre au Val-de-Grâce, et, parmi eux, pas un Prussien, quoi qu'en aient dit les journaux.

Ces tristes épaves des batailles, à mesure qu'elles arriveront, seront confiées aux mains de médecins et chirurgiens civils; car les officiers de santé militaires iront tous sans doute rejoindre le théâtre de la guerre. En ce moment, contrairement encore aux assertions de la presse, il en reste à Paris un assez grand nombre qui ne connaissent pas l'époque de leur départ. Le Val-de-Grâce, au moment où nous écrivons, n'est représenté à l'armée que par MM. Legouest, chirurgien en chef du premier corps (Mac-Mahon); Coulier, pharmacien en chef du même corps; Morrache, attaché aux ambulances du corps du général de Failly ; Servier et Mathieu, attachés aux ambulances de cavalerie, à Lunéville. Un seul chirurgien civil est actuellement chargé d'un service au Val-de-Grâce; mais déjà d'autres chirurgiens ou médecins, avec un personnel d'internes, sont désignés pour remplir les vides qui ne tarderont pas à s'opérer.

— Il est difficile de quitter ce sujet sans signaler à l'attention publique un article publié dans la *Revue des deux mondes* par un sénateur, M. Michel Chevalier, et relatif aux conditions médicales et hygiéniques dans lesquelles il convient de placer les armées en campagne. Rien de neuf dans ce travail, qui est le résumé de tout ce qui a été écrit sur la matière à l'occasion des guerres d'Italie, de Crimée, d'Autriche et d'Amérique; nos lecteurs particulièrement gagneraient peu de chose à le voir reproduit dans nos colonnes. Mais c'est un signe frappant de la justesse des vues qui y sont rappelées, qu'elles pénètrent ainsi dans des esprits d'élite étrangers à l'art militaire comme à l'art médical, et que, contrariant à

beaucoup d'égards les anciens errements de l'administration, elles trouvent néanmoins pour interprètes les plus hautes personnalités du régime actuel.

A. Dechambre.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Syphilographie.

Examen critique des documents relatifs a l'épidémie de syphilis vaccinale de Sainte-Anne (Morbihan), 1866, par M. le docteur de Closmadeuc (de Vannes) (1).

L'Académie et le public médical ont assisté, dans le courant de l'année dernière, à un singulier spectacle. Il a dû arriver à plus d'un membre de la savante compagnie d'éprouver un sentiment très-naturel de lassitude, en entendant perpétuellement parler des faits dits de Sainte-Anne ou du Morbihan, à propos de la discussion sur la vaccine animale et la vaccine jennérienne.

A coup sûr, on s'est demandé chaque fois ce que signifiaient et où pouvaient tendre tout ce cliquetis d'affirmations et de dénégations, toutes ces lettres et ces contre-lettres se heurtant sur le bureau de l'Académie, tous ces conflits d'assertions contradictoires, tout ce bruit enfin autour de faits qui semblaient définis dès le principe, s'étant produits au grand jour, ayant eu pour témoins et pour garants des hommes compétents et honnêtes et qui, par cela même, défiaient tout soupçon d'erreur.

Rien n'est plus brutal qu'un fait, a-t-on dit; rien n'est plus perfide que son interprétation, peut-on ajouter. C'est ici vraiment que les faits se sont révélés et se révèlent encore, sous forme de documents, avec une brutalité telle, qu'il est devenu difficile aux honorables adversaires qui sont en présence, de rester calmes et de se retenir sur la pente glissante des récriminations et des personnalités.

Et pourtant les documents, une fois publiés, appellent l'examen. Il est permis à tout le monde de les interroger et de les faire passer au contrôle, en leur demandant poliment leurs titres à l'appui de leur prétention à la découverte de la vérité.

Ces documents divers, émanés de plusieurs sources, appellent, je le répète, un examen critique. Il est évident que tous n'ont pas une valeur égale, tous ne sont pas frappés au même coin.

Qu'est-ce donc que cette épidémie de syphilis dite vaccinale de Sainte-Anne (Morbihan) ? Sous quel couvert les faits ont-ils été introduits dans la science ? et par quelle série de détours et d'incidents a-t-on cru pouvoir tenter d'en obscurcir la physionomie et d'en affaiblir la portée ? Quels sont les documents primitifs qui ont servi de point de départ et quels éléments nouveaux sont venus se superposer dans la discussion ? En fin de compte, où sont les résultats sérieux et incontestablement acquis, que la science est en droit d'enregistrer à son actif, en regard des résultats défectueux qu'elle doit rejeter ? — Rien de plus instructif que cette étude.

D'abord quelques mots sur l'historique. Dans le courant de l'année 1866, des docteurs en médecine d'un département de l'Ouest (Morbihan), praticiens dont l'honorabilité et la bonne foi, ajoutons-y même l'expérience, demeurent hors d'atteinte, sont appelés, séparément dans le début, puis concurremment, à constater sur un très-grand nombre d'enfants, dans une région bien définie de la localité, tous les caractères objectifs d'une contamination syphilitique.

Pour le moment, ne nous occupons pas de la cause initiale, possible ou probable, mais en tous cas apparente, de ces accidents graves : l'opération de la vaccination.

Nos honorables confrères observent et suivent avec soin ces cas, qui vont se multipliant au point de frapper plus de cent enfants. Plus ils examinent, plus ils étudient les accidents qui se déroulent sous leurs yeux, et plus ils arrivent à se convaincre que ce sont bien des exemples d'infection syphilitique. Rien n'y manque : manifestations locales caractéristiques, complications consécutives secondaires, tout un ensemble *sui generis* se rattachant, en apparence au moins, à une cause commune : l'opération de la vaccination par la même main et avec la même source vaccinale. Sur l'injonction de l'autorité, le médecin des épidémies de l'arrondissement de Lorient, M. le docteur Bodelio, se transporte sur les lieux et porte un diagnostic semblable à celui des praticiens d'Auray. Un autre docteur de Lorient, M. Thomeuf, fait exprès le voyage de Sainte-Anne, à trois reprises différentes, voit les enfants malades, et communique ses observations à l'Académie par l'intermédiaire de M. de Kergaradec.

Sans vouloir toutefois rien préjuger, et en cela ils ont droit à tous les éloges, nos honorables confrères d'Auray en réfèrent directement à l'autorité la plus élevée, à l'Académie de médecine. L'Académie accueille leur communication et les en remercie. Elle fait plus; elle envoie sur les lieux deux de ses membres, M. le professeur Depaul et M. le docteur Roger, avec mission spéciale d'observer eux-mêmes, de contrôler l'exactitude des premières révélations, en un mot de voir de leurs yeux les enfants malades et de présenter un rapport sur ce sujet.

A quoi bon le rappeler : M. le docteur Depaul est professeur d'accouchements de la Faculté et directeur du service de la vaccine à l'Académie. Quant à M. le docteur Roger, professeur agrégé de l'Ecole de médecine et académicien, comme M. Depaul, il a l'avantage d'être à la tête d'un service considérable à l'hôpital des Enfants, rue de Sèvres, et de se livrer d'une manière spéciale à la pratique des maladies de l'enfance.

L'Académie de médecine ne pouvait donc faire un meilleur choix, et il était impossible de réunir mieux toutes les qualités de savoir et de compétence.

Nous sommes en juillet et en août 1866. MM. les délégués de l'Académie sont en Bretagne et commencent leur enquête le 19 août. Conduits par MM. les docteurs A. de Closmadeuc et Denis (d'Auray), praticiens exercés, connaissant parfaitement les localités et les familles, parlant eux-mêmes la langue bretonne, MM. Depaul et Roger visitent en détail plus de soixante enfants, répartis dans les communes de Pluneret, Plumergat, Grandchamp. Rien n'est oublié; la sage-femme qui, dans l'opinion publique, a été la cause involontaire, est interrogée par eux et donne des renseignements qui s'ajoutent à ceux qui sont fournis par les médecins, et aux observations directes et minutieuses des délégués de l'Académie.

Le rapport de M. le professeur Depaul, adressé au ministre de l'agriculture et du commerce, est communiqué à l'Académie et imprimé (*Bull. de l'Acad.*, 1866-1867, t. XXXII, p. 201-224).

Le document est de la plus haute importance. En ce qui concerne le diagnostic, le rapport confirme en tous points les constatations des premiers observateurs. Ils ont eu réellement sous les yeux des accidents syphilitiques. Les délégués de l'Académie, qui ont vu, n'ont aucun doute à cet égard. Déjà depuis plus d'un mois les petits malades sont soumis à un traitement spécial, que l'on continuera jusqu'à parfaite guérison. Chose digne de remarque, l'amélioration qui se produit à la suite du traitement ajoute encore un élément de certitude médicale au diagnostic posé par les hommes de l'art.

Les 24 pages du rapport de M. Depaul sont consacrées à l'exposition des faits observés par les premiers médecins et aux vérifications personnelles des délégués de l'Académie. Ils ont visité plus de soixante enfants dont ils donnent les noms. Chacun d'eux a été examiné avec soin. Pas de doute possible. Les délégués ont constaté les lésions caractéristiques de la sy-

(1) Aujourd'hui qu'est tombé le bruit des discussions naguère engagées à l'Académie, nous prions le lecteur de peser mûrement les documents contenus dans le présent mémoire. A. D.

philis dans la plupart des cas : induration encore persistante de la base des cicatrices vaccinales; taches cuivrées; papules de même aspect, disséminées sur différents points du corps; à peu près constamment adénites cervicales et axillaires indolentes, etc., etc. Tout, jusqu'à l'influence favorable du traitement spécifique mis en usage, se réunit pour affirmer l'origine syphilitique des manifestations constatées (p. 20-21).

Le diagnostic ainsi établi, le rapport de M. Depaul se charge d'en tirer des conclusions, non pas absolues, comme l'ont supposé ceux qui n'ont pas lu le travail, mais empreintes de cette sage réserve qui laisse et doit laisser la porte ouverte à la discussion, quand il s'agit d'une question étiologique aussi controversée et aussi délicate que celle de la syphilis vaccinale :

« Des faits que nous avons eu l'honneur de vous exposer, monsieur le ministre, il nous paraît résulter :

» 1° Que plusieurs des enfants soumis à notre examen étaient bien réellement atteints de syphilis secondaire;

» 2° Qu'il est impossible d'expliquer leur contamination autrement que par la vaccination, et que ce sont bien des cas de syphilis vaccinale que nous avons eus sous les yeux;

» 3° Que, relativement à l'origine du virus syphilitique, il est très-probable que c'est dans le liquide vaccinal envoyé par le préfet de Vannes qu'il faut la placer ». (Rapport de M. le professeur Depaul, *Bull. de l'Académie*, 1866-1867, p. 224).

Une fois pour toutes, ne diminuons pas l'importance extrême d'un pareil document, aucun de ceux qui vont le suivre n'aura sa valeur. Ce sont là des observations sérieuses, faites *de visu*, et par des hommes éminents, rompus aux exercices du diagnostic, auxquels on serait mal venu d'opposer une fin de non-recevoir, comme on n'aurait pas manqué de le faire assurément si les observations avaient été produites sous la seule garantie des modestes praticiens de Vannes, d'Auray ou de Lorient, dont le diagnostic devait cependant être confirmé.

Les choses en étaient là, et ce n'avait pas été trop de trois années pour effacer la trace de ces événements déplorables et apaiser les inquiétudes des honnêtes familles, si cruellement éprouvées par une catastrophe dont personne n'était ostensiblement responsable, mais à laquelle la fatalité avait la plus grande part.

Les estimables praticiens, auxquels le soin de ces petits enfants avait été confié, avaient continué leurs visites assidues et le traitement. Une amélioration progressive et la guérison, dans la plupart des cas, a été le fruit de leurs efforts et de leur dévouement. Se pénétrant plus que jamais des obligations du secret médical, et comprenant à merveille les susceptibilités des familles atteintes par cette sorte de notoriété donnée à des faits malheureux, ils s'étaient employés eux-mêmes pour rassurer les parents et écarter de leur esprit, par le silence et l'oubli, l'idée des dangers possibles dans l'avenir et d'une tache constitutionnelle indélébile. D'un autre côté, il y avait avantage à empêcher le discrédit dans lequel pouvait être entraînée la découverte de Jenner, le vaccin, encore si mal apprécié dans nos campagnes bretonnes.

En 1869, après trois années de silence, la question est de nouveau agitée. Un étudiant en médecine de la Faculté de Paris soutient une thèse intitulée : *Contribution à l'histoire des accidents graves consécutifs aux vaccinations faites dans les communes du Morbihan* (9 août 1869, Paris. Thèse inaug. E. Bourdais).

Cette expression d'étudiant en médecine n'emporte aucune idée d'infériorité et de défaveur dans mon esprit. Tous, nous avons passé par là, et, comme l'auteur de la thèse à laquelle je fais allusion, nous nous sommes trouvés obligés de choisir un sujet, en vertu du règlement de la Faculté. Je confesserai même qu'il en est peu parmi nous qui aient eu l'honneur insigne de voir leur travail signalé dans la science et livré aux discussions académiques.

En ce qui touche les faits dits de Sainte-Anne, il devenait intéressant, après trois années écoulées, de compléter les premières observations, en revoyant, si cela était possible, les enfants survivants et de noter leur état actuel pour le mettre en regard des premières constatations. En d'autres termes, il était précieux de pouvoir joindre aux documents déjà acquis, des documents de seconde main portant sur les mêmes faits et sur les mêmes individus observés à des époques différentes de la vie. Si la mort n'était pas venue quelque temps après frapper l'un des praticiens d'Auray qui avaient appelé l'attention de l'Académie, le complément d'enquête aurait été fourni un jour, et j'atteste qu'il s'y fût livré avec la conscience et le zèle qu'il savait mettre à ces sortes d'investigations. Les praticiens du Morbihan qui l'ont connu, diront si je cède à un sentiment fraternel exagéré en parlant ainsi.

En dépit des motifs sérieux qu'on pouvait faire valoir contre cette exhumation tardive, et surtout malgré ce que ces recherches pouvaient avoir d'importun et de douloureux pour les familles et pour les honorables médecins qui avaient leur confiance, la science conservait ses droits, et il n'y avait rien d'illicite, rien de répréhensible dans des investigations de cette nature, à la condition d'être dirigées avec discernement et avec discrétion.

En 1869, trois ans après les événements, M. Bourdais se mit à l'œuvre, fit une tournée dans le pays et consigna le résultat de son enquête dans sa thèse inaugurale.

Un pareil travail, on le comprend, après les documents importants déjà produits, sous la garantie des médecins d'Auray qui avaient observé eux-mêmes et pendant plusieurs mois en 1866, et avec la confirmation authentique de deux membres illustres de l'Académie de médecine, un pareil travail, dis-je, pour être fructueux et à l'abri de la critique, aurait demandé plus de temps que n'en avait à sa disposition M. Bourdais, et de plus, avec la pratique des populations bretonnes, la connaissance parfaite de leur langue, sans laquelle il est bien difficile de mener à bien une enquête médicale dans nos campagnes.

Ce n'est certes pas faire injure à M. Bourdais, pour lequel je n'ai que de l'estime, en disant qu'il péchait par tous ces côtés à la fois, et il l'avoue lui-même avec la plus entière bonne foi, dans maints passages de sa thèse : « Je dois avouer que mes efforts n'ont pas toujours été couronnés de succès, soit par suite de la difficulté de réunir l'enfant, la nourrice et le père, soit à cause de l'indifférence ou de l'esprit de défiance injuste de ces derniers, soit à cause de la difficulté de se faire comprendre avec un interprète pour intermédiaire dans ces questions délicates... On aura une idée des obstacles qu'a rencontrés cette entreprise, et l'on voudra bien, j'espère, juger avec bienveillance les imperfections, les lacunes, les *desiderata* du présent travail. » (Pages 6 et 7, thèse inaug.)

On le voit, M. Bourdais, dès le début, n'essayait pas de dissimuler les causes d'erreur auxquelles il était exposé, et les présentait d'avance comme une excuse aux imperfections de son œuvre. Totalement étranger aux premières observations, n'ayant vu en 1866 aucun des enfants malades, il allait, à trois ans de distance, s'aventurer presque seul sur un terrain nouveau pour lui et hérissé de difficultés.

La thèse de M. Bourdais, il faut bien le dire, n'a pas été tout d'abord connue des confrères d'Auray et de Vannes, qui avaient intérêt à la connaître, et étaient à même, à leur point de vue au moins, d'en apprécier le contenu. Quelques mots de M. Bouchardat à l'Académie et un discours de M. Jules Guérin ont déchiré le voile. Les honorables confrères du Morbihan, mis en cause d'une manière plus ou moins directe par l'argumentation bruyante et les défis dédaigneux de M. Jules Guérin, se sont levés comme un seul homme, tant leur stupéfaction a été grande.

Des protestations formelles venues de tous les points n'ont pas tardé à pleuvoir, et ont eu les honneurs de la séance académique.

Ces protestations énergiques, avec une foule de documents et de pièces écrites, M. le professeur Depaul s'est chargé de les présenter à la tribune, et de les mettre en relief dans deux

discours auxquels M. Jules Guérin n'a pas répondu victorieusement, sans doute parce que les armes n'étaient pas égales.

Il faut être juste cependant, et laisser à chacun la responsabilité des fautes commises; la replique virulente de M. Depaul et l'orage qui en a été la conséquence avaient été provoqués par l'usage immodéré, c'est le mot, que M. Jules Guérin avait fait, dans son discours, de la thèse de M. Bourdais.

Les détails qui vont suivre et les explications que je crois être en mesure de donner, en ramenant la discussion sur le terrain qu'elle n'aurait jamais dû quitter, prouveront que, si l'exagération et l'équivoque sont trop souvent les facteurs qui engendrent la confusion et l'erreur, il appartient à tout homme indépendant de reprendre les faits, de se livrer à un examen réfléchi des documents fournis au débat, et d'en peser la valeur en gardant le sang-froid qui sauve dans ces conflits scientifiques, où les actes, les personnes et les doctrines sont en jeu.

J'ai indiqué déjà le point de départ de la thèse de M. Bourdais. Considéré dans son ensemble, ce travail est aussi modeste par le fond que par la forme, et je n'hésite nullement à croire que son auteur a été le premier surpris du retentissement de circonstance qu'il a suscité. C'est l'impression que sa lecture laissera indubitablement à quiconque, dégagé de toute prévention, se donnera la peine de parcourir les 37 pages de cette thèse, dont le ton n'a rien de prétentieux et les conclusions rien d'accentué, probablement parce que les observations personnelles de l'auteur reposent sur une base étroite et sur quelques points peu solides.

S'il y a une partie originale dans l'ouvrage, ce n'est pas à coup sûr l'exposé sommaire et très-incomplet des faits que l'auteur a résumés et alignés sur quatre colonnes; ce n'est pas non plus cette dissertation de 9 pages (de 17 à 26), qui roule exclusivement sur le diagnostic différentiel de la syphilis et des complications de la vaccine. Toute cette discussion est implicitement contenue dans les traités de pathologie spéciale. Les arguments et les objections qui en font la trame étaient connus et s'étaient présentés à l'esprit des premiers observateurs, les médecins d'Auray et de Lorient; ils s'étaient présentés également aux délégués de l'Académie, qui les avaient discutés avec soin, ayant les pièces de conviction sous les yeux. Le rapport de M. le professeur Depaul au ministre de l'agriculture et du commerce en fait foi. Enfin M. Jules Guérin, dans ses discours antérieurs à la confection de la thèse de M. Bourdais, avait déroulé toutes ces objections avec son habileté accoutumée. Au moment même où M. Bourdais subissait sa thèse sur les bancs de la Faculté, M. Depaul y avait répondu (Discours du 27 juillet, du 3 et du 10 août 1869).

(*La suite à un prochain numéro.*)

Physiologie et thérapeutique expérimentales.

De l'action de la digitale sur la nutrition, par M. A. Mégevand.

Après avoir parcouru les différents travaux sur l'action physiologique de la digitale, j'ai remarqué qu'aucun expérimentateur, du moins en France, ne s'était occupé des effets de ce médicament sur la nutrition. Cette étude m'a paru assez importante pour que j'aie résolu de l'entreprendre au point de vue scientifique et médical.

L'expérience que j'ai faite sur moi a duré trente-cinq jours, pendant lesquels je me suis soumis à un régime identique, et que j'ai divisés en *cinq* périodes de *sept* jours chacune. Pendant les première, troisième et cinquième périodes, je n'ai pris ni digitaline, ni digitale; mais, pendant la seconde période je me suis soumis à la digitaline, et pendant la quatrième, à la poudre de digitale. Par ce procédé, il m'était possible de déterminer les quantités d'urée éliminées à l'état normal d'abord, puis celles qui seraient éliminées sous l'influence des

Première période. — *Sans digitaline ni digitale.*

Jours	Poids d'urine pour 24 h.	Urée pour 1000	Urée totale	Pouls matin	Pouls soir
	grammes				
Du 23 au 24 mars...	1965	11,63	22,85	68	67
24 25 ...	2205	10,73	23,65	67	»
25 26 ...	2048	11,32	23,18	»	70
26 27 ...	2168	11,00	23,80	»	67
27 28 ...	2330	10,30	24,00	»	»
28 29 ...	1980	12,12	24,00	»	68
29 30	2060	11,97	24,65	68	»
	Moy. 2108		23,73		

Deuxième période. — *Sous l'influence de 4 milligrammes de digitaline par jour.*

Jours	Poids d'urine pour 24 h.	Urée pour 1000	Urée totale	Pouls matin	Pouls soir
Du 30 au 31 mars...	2450	10,20	24,99	67	67
31 m. au 1er avril.	2300	9,71	22,33	»	66
1er au 2 avril....	1990	9,75	19,40	66	»
2 3	2438	8,86	21,60	63	63
3 4	2358	9,46	21,36	60	58
4 5	2321	9,67	22,44	55	55
5 6	2450	9,12	22,34	»	»
	Moy., 2309		*		

Troisième période. — *Sans digitaline ni digitale.*

Jours	Poids d'urine pour 24 h.	Urée pour 1000	Urée totale	Pouls matin	Pouls soir
Du 6 7 avril...	2380	8,74	20,80	58	59
7 8 ...	2078	10,00	20,78	59	»
8 9 ...	2020	11,06	22,34	61	61
9 10 ...	2135	9,60	20,49	66	65
10 11 ...	2530	8,92	22,57	»	66
11 12 ...	2165	10,46	22,64	»	67
12 13 ...	2425	9,33	22,62	67	»
	Moy., 2247		21,74		

Quatrième période. — *Sous l'influence de 40 centigrammes de poudre de digitale pendant les quatre premiers jours.*

Jours	Poids d'urine pour 24 h.	Urée pour 1000	Urée totale	Pouls matin	Pouls soir
Du 13 au 14 avril...	2600	8,61	22,38	65	65
14 15 ...	2695	8,13	21,91	50	52
15 16 ...	2715	6,35	19,57	47	50
16 17 ...	2440	9,23	17,64	48	45
17 18 ...	1780	9,20	18,21	43	40 **
18 19 ...	—	—	—	40	46 **
19 20 ...	1392	12,73	17,71	54	57
	Moy., 2244				

Cinquième période. — *Sans digitaline ni digitale.*

Jours	Poids d'urine pour 24 h.	Urée pour 1000	Urée totale	Pouls matin	Pouls soir
Du 20 au 21 avril...	1196	15,7	18,77	56	57
21 22 ...	1370	15,6	21,37	60	60
22 23 ...	1670	12,40	20,70	63	63
23 24 ...	2043	11,08	22,63	67	68
24 25 ...	2235	10,2	22,79	»	67
25 26 ...	1674	12,6	23,61	68	68
26 27 ...	2250	10,5	23,62	»	»
	Moy., 1776		21,92		

* Je n'ai pas calculé les moyennes de l'urée éliminée pendant ces périodes; elles apprendraient peu de chose, attendu que les effets de la digitaline et de la digitale ne sont pas immédiats. Il vaut mieux se borner à considérer les chiffres les plus élevés et les plus bas. La moyenne de la première semaine est importante à noter. On voit que jamais, sous l'influence du médicament, et même après la cessation de son emploi, le chiffre de l'urée ne s'est élevé à cette moyenne 23,73, si ce n'est le premier jour de l'usage de la digitaline.

** Pouls irrégulier.

médicaments en question, et enfin les quantités d'urée éliminées pendant le retour à l'état normal lorsque j'aurais cessé d'ingérer ces mêmes médicaments.

La digitaline a été prise pendant *sept* jours, à la dose de 4 milligrammes par jour, avant mon déjeuner. Quant à la poudre de digitale, je l'ai absorbée à la dose de 40 centigrammes pris chaque fois au moment de mes repas; mais, des phénomènes toxiques étant survenus, je n'ai pu la continuer.

Tous les dosages d'urée ont été faits, avec un soin minutieux, dans le laboratoire de M. Robin, par M. le docteur Rabuteau et par moi-même sous sa direction. Les résultats sont consignés dans les tableaux suivants, où j'ai noté en même temps la marche des pulsations artérielles.

On voit, d'après les chiffres inscrits dans ces tableaux, que :

1° L'action physiologique de la digitaline et de la digitale sur la nutrition ne s'est pas manifestée dès le premier jour, mais seulement à partir du deuxième, et elle s'est continuée même huit jours après l'ingestion de ces substances.

Pour mieux apprécier les résultats, j'ai pris les moyennes de l'urée totale, en ayant soin de retrancher le premier jour des deuxième et quatrième périodes, c'est-à-dire du 30 au 31 mars et du 13 au 14 avril, parce que ni la digitaline ni la digitale n'avaient encore manifesté leur action; puis, j'ai traduit ces moyennes en quantité pour 100. Les résultats calculés ont été les suivants :

Sous l'influence de 4 milligrammes de digitaline impure l'urée a diminué chez moi de 9 *pour* 100.

Sous l'influence de 40 *centigrammes de poudre de digitale l'urée a diminué de* 20 *pour* 100.

2° Les variations du pouls ont suivi la même marche que les variations de l'urée. En effet, le ralentissement des battements cardiaques n'a été appréciable, surtout sous l'influence de la digitaline, que le lendemain du jour où j'avais commencé d'ingérer les médicaments. La diminution du pouls a persisté également quelques jours après la cessation de leur ingestion.

3° Les effets de la digitaline ont été moins marqués que ceux de la digitale; cependant on admet que 4 milligrammes de digitaline correspondent à 40 centigrammes de poudre de digitale, en d'autres termes, que la digitaline est cent fois plus active que la digitale. Si les effets des deux substances n'ont pas été les mêmes, on doit l'attribuer au défaut de pureté de la digitaline. Du reste, jusqu'à présent, ce composé n'a pas été bien défini.

4° La digitaline et la digitale n'ont produit chez moi que des effets diurétiques très-faibles. On sait d'ailleurs que l'action diurétique de ces médicaments n'est pas constante.

La digitaline n'a produit aucune altération dans ma santé générale; il n'en a pas été de même de la poudre de digitale, qui, outre sa puissante action physiologique, soit sur la nutrition, soit sur la circulation, a déterminé chez moi de véritables symptômes d'intoxication dont je vais dire un mot.

Le 16 avril, j'avais absorbé, à midi, comme les trois jours précédents, 40 centigrammes de poudre de digitale; mais vers les quatre heures je suis pris au milieu de la rue d'un éblouissement très-intense dont la durée fut à peu près de deux secondes. Quelques instants après, une céphalalgie, que j'éprouvais déjà depuis le matin, devient plus intense et plus marquée à droite, dans la région sus-orbitaire. Plus tard, nausées, bourdonnements d'oreilles, troubles de la vue : les objets exposés au soleil prennent une coloration bleuâtre, et il m'est impossible de les fixer. Le soir, pouls à 45, *très-fort*, *bondissant*. Battements cardiaques lents, mais énergiques; la main appliquée sur la région précordiale est soulevée par le choc du cœur. Nuit calme; quelques nausées.

Le lendemain 17, au matin, violents efforts pour vomir, suivis peu après de quatre vomissements de matières verdâtres, liquides et spumeuses. Forte douleur à l'épigastre; sensation de fourmillements dans les régions palmaires et plantaires; anesthésie très-prononcée et intermittente des mêmes régions. Ces phénomènes disparaissent assez vite. Pouls à 43 pulsations par minute, moins fort que la veille, mais irrégulier. Le soir, nausées, pas de vomissements, céphalalgie toujours intense; pouls à 40, à peine perceptible, très-irrégulier. Fatigue générale extraordinaire. Un de mes amis m'annonce que j'ai de l'exophthalmie.

Le 18, fatigue moins prononcée que la veille; état général meilleur; peu de céphalalgie, pas de nausées; pouls toujours à 40 et irrégulier, faible. Le soir, le pouls remonte à 46; il est plus fort, mais toujours irrégulier.

Le 19, les symptômes ont disparu, le pouls est à 54, l'irrégularité est peu notable.

En résumé, la digitaline, et surtout la digitale, diminuent l'urée d'une manière notable. Cette diminution, qu'on pouvait prévoir, et que j'ai constatée le premier dans les recherches précédentes faites à l'instigation de M. Rabuteau, est liée d'une manière intime au ralentissement de la circulation, dont elle est le corollaire. Elle vient donner l'explication des effets antiphlogistiques de la digitale.

CORRESPONDANCE.

Seringue aspiratrice.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Monsieur le rédacteur,

Je lis, dans le dernier numéro de votre estimable journal, une lettre de M. Dieulafoy relative à ce qu'il nomme son aspirateur pneumatique.

Cherchant à établir à son bénéfice la propriété de cet instrument et sa priorité sur l'aspirateur de M. le professeur Laugier, il considère comme un droit et un devoir de me demander des preuves matérielles de l'antériorité de l'aspirateur exécuté sur les données de notre éminent professeur, il espère, dit-il, que la réponse ne se fera pas attendre.

La voici donc, M. le rédacteur, et je compte sur votre bienveillance pour la rendre publique, afin que M. Dieulafoy n'en ignore.

Il paraît que M. Dieulafoy a oublié qu'à la séance qui a suivi celle dans laquelle il a présenté son appareil, M. Laugier a montré à MM. Gubler et Béclard l'aspirateur dont il s'était servi il y a quatorze ans, et si M. Laugier n'a pas cru devoir adresser séance tenante une réclamation de priorité, c'est qu'il n'est pas dans ses habitudes de faire du bruit autour de son nom. M. Dieulafoy oublie également l'entretien que nous avons eu ensemble à l'hôpital Necker, après la présentation de son aspirateur.

« Entrez donc chez moi en passant, lui dis-je, je vous ferai voir ce qui a déjà été fait sur ce sujet », et en même temps je lui décrivis le ballon aspirateur et la petite seringue a double effet munie d'un point d'arrêt au piston ; cette conversation avait lieu au mois de novembre 1869, en présence de M. Potain, chef de M. Dieulafoy. — Le brevet de M. Dieulafoy, pris le 8 octobre 1869, renferme, comme étant de son invention, la description et le dessin de la seringue hypodermique de M. Lüer. M. Dieulafoy a fait mettre deux robinets à cette seringue, pour faire variante au robinet à double effet de M. Guérin. Il arrête au besoin le piston, au moyen de l'écrou qui se visse sur la tige (idée qui appartient à M. Lüer). Mais quelle n'a pas été ma surprise de trouver, annexé à ce premier brevet, un brevet d'addition en date du 7 février 1870, ayant pour objet un *point d'arrêt* sur la tige du piston : notre conversation de Necker avait donc porté ses fruits, puisqu'elle a fait naître dans l'imagination de M. Dieulafoy le fameux point d'arrêt qu'il déclare être la chose la plus importante de son instrument. — On voit par là que l'aspirateur de M. Laugier n'a pas été tout à fait inutile à M. Dieulafoy.

M. Dieulafoy ne m'a pas su le moindre gré de ce petit renseignement, car en vertu de son brevet il a fait saisir chez moi le même aspirateur dont je lui avais si minutieusement décrit la forme, et dans l'acte de saisie il m'accuse d'avoir porté un grand préjudice à *ses intérêts* en contrefaisant un objet breveté.

Quant à mes promenades dans les hôpitaux avec le ballon de M. Laugier et à la propagande dont M. Dieulafoy m'accuse si gratuitement, je déclare que promenades et propagandes n'ont existé que dans son imagination.

Je dois cependant reconnaître qu'après l'acte de saisie, et sous le

le coup d'un procès, j'ai fait toutes les démarches qui m'ont paru nécessaire à ma défenses.

MATHIEU,
Fabricant d'instruments de chirurgie.

— Après les explications respectives de MM. Dieulafoy et Mathieu, nous estimons que la discussion ne pourrait se continuer utilement. A. D.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 1er AOUT 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DELAUNAY.

M. *de Séré* adresse, de Pau, une note portant pour titre : *Du couteau électrique et de ses applications à la chirurgie militaire.* Cette note est relative au couteau électro-caustique, à chaleur graduée au moyen d'une échelle de platine, que l'auteur a déjà soumis au jugement de l'Académie. (*Comptes rendus*, 5 février 1866, t. LXII, p. 306.) (*Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.*)

HYGIÈNE PUBLIQUE. — *Sur l'emploi de l'acide phénique*, note de M. *F. C. Calvert*, présentée par M. Chevreul. — « A l'époque de la dernière apparition du choléra à Bristol, on fit usage d'une poudre composée de 15 pour 100 d'acide phénique et crésylique, que l'on avait soin de projeter, soit sur les matières en décomposition, soit sur les déjections des malades; les vêtements des cholériques étaient lavés dans de l'eau contenant de l'acide phénique. Par ce moyen, le docteur Davis n'a pas eu deux cas de mort successifs dans la même habitation, et rarement une seconde personne attaquée. On obtint depuis les mêmes résultats favorables contre le typhus, les fièvres typhoïdes, la scarlatine et la variole. Le chiffre de la mortalité à Bristol, qui était de 36 à 40 personnes sur 1000 avant l'application de ce système, n'est plus aujourd'hui que de 18 à 20. Enfin les villes de Glasgow, Liverpool et Manchester ont adopté ce même procédé.

» L'acide phénique a été également employé avec succès pour combattre une épidémie de typhus qui s'était déclarée dans le village de Terling (comté de Sussex) dans les mois de janvier et février 1868. Avant l'application de l'acide phénique, sur 900 habitants, 300 avaient été attaqués du typhus. Pendant trois semaines que dura l'application du produit, 2 personnes seulement furent attaquées, sans suite fatale, après quoi il n'y en eut plus d'autres. »

CHIMIE. — *Sur le dégagement d'azote pur, des matières organiques azotées*, note de M. *F. Calvert*, présentée par M. Chevreul (extrait). — L'auteur a déjà annoncé à l'Académie que les matières organiques azotées du règne animal laissent dégager de l'azote pur lorsqu'on les traite par les hypochlorites. Lorsqu'on place dans un ballon, dont la capacité est connue, 200 centimètres cubes d'une solution d'hypochlorite de chaux pur (selon moi, celui du commerce contient trop d'impuretés), contenant un poids connu d'acide hypochloreux, par exemple 5,476 d'acide à la température ambiante, et qu'on y ajoute 100 centimètres cubes d'une solution de gélatine contenant 1,5 de gélatine purifiée, il se dégage un gaz que l'examen prouve être de l'azote, avec des traces de composés chloreux. On lave le gaz avec un peu de soude caustique, on le sèche, et l'on en détermine le volume ou le poids. On observe, en outre, que la liqueur d'hypochlorite se trouble, et peu à peu il se forme un précipité de carbonate de chaux que l'on recueille, qu'on lave et que l'on convertit en sulfate de chaux : son poids indique la quantité de carbone que la matière organique a perdue, ou qui a été convertie en acide carbonique. Il faut environ de cinq à six heures pour que l'action de l'acide hypochloreux sur les matières organiques soit complète.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE. — *Résultats de quelques expériences mycologiques*, note de M. *E. Roze*, présentée par M. Brongniart. — M. Œrsted (de Copenhague) a fait connaître que le *Podisoma clavariæforme* du genévrier produisait sur l'aubépine le *Rœstelia penicillata*. L'auteur a répété l'expérience, le *P. clavariæforme* a parfaitement reproduit le *R. penicillata ;* le *P. fuscum* n'a, au contraire, donné qu'un résultat négatif. Il est donc à présumer que ce dernier se choisit une autre de nos Pomacées pour y développer une troisième espèce de *Rœstelia :* c'est ce qui pourra ressortir d'expériences ultérieures.

L'auteur fait connaître, en outre, les résultats d'autres expériences entreprises sur l'ergot de seigle. Il suit de ces expériences que les spores du *Claviceps* éprouvent une certaine difficulté à se transporter sur la partie de la fleur des Graminées qu'elles doivent infecter, mais que le suc conidiophore des Sphacélies, au moyen de la pluie et des vents, contribue tout au contraire à propager activement le parasite; que la partie de la fleur susceptible d'infection est tout spécialement le stigmate; que les spores du *Claviceps* ont la faculté de déterminer la naissance de la Sphacélie; que les Conidies de la Sphacélie jouent le même rôle; enfin que le *Claviceps purpurea* est un parasite commun très-probablement à plusieurs de nos Graminées, soit spontanées, soit cultivées, mais certainement au Seigle, au Blé, au *Triticum repens* et au *Lolium perenne.*

PROPHYLAXIE. — M. *Jouglet* adresse une note relative à un procédé destiné à empêcher la transmission des maladies par l'arrêt des poussières en suspension dans l'air. Une idée émise par M. Tyndall a conduit l'auteur à faire des expériences avec des *respirateurs* de coton, ne laissant arriver l'air sur les lèvres ou dans les narines qu'après l'avoir tamisé au travers d'une mince couche d'ouate. Ces expériences, commencées depuis trois mois, semblent indiquer que c'est là un moyen efficace pour combattre l'anémie des mineurs, les maladies si fréquentes dans les ateliers où l'on travaille le plomb, le cuivre, le mercure ou le verre.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 9 AOUT 1870. — PRÉSIDENCE DE M. WURTZ.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Les rapports des maladies épidémiques qui ont régné dans l'année 1869 dans les départements du Cher, du Lot, des Basses-Alpes, de la Côte-d'Or, de Seine-et-Oise, de la Corrèze, et dans l'arrondissement de Montauban. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Un rapport sur les eaux minérales de Challes (Savoie), par M. le docteur *Andoux;* de Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées), par M. le docteur *Subervic;* de La Motte (Isère), par M. le docteur *Gubian*. (*Commission des eaux minérales.*)

2° M. le ministre des lettres, sciences et beaux-arts transmet à l'Académie une communication de M. le docteur *Desmartis* (de Bordeaux) sur plusieurs cas de guérison de la phthisie pulmonaire par la variole. (*Commission des épidémies.*)

3° La correspondance non officielle comprend : *a*. Une note de M. le docteur *Pigeaire* sur la fonction de la rate. (*Comm. :* MM. Béclard et Vulpian.) — *b*. Un mémoire de M. *Cazenave* (de Bordeaux) sur un nouveau mode de dilatation des rétrécissements fibro-cartilagineux de l'urèthre ordinairement infranchissables. (*Comm. :* MM. Richet et Gosselin.) — *c*. Une lettre de M. le docteur *Poggioli* sur un nouveau mode de pansement des plaies applicable sur les champs de bataille par le blessé lui-même.

M. *Depaul* présente la deuxième partie du tome IIe du *Traité élémentaire de chirurgie*, par M. le docteur Fano.

M. *Jules Guérin*, après avoir fait l'exposition des *principes* de sa méthode et des *phénomènes physiologiques* qui résultent de l'application de l'appareil à occlusion pneumatique, exposition entièrement semblable, quant au fond, à celle que l'Académie a déjà entendue (Voy. GAZ. HEBD., 1867, p. 792 et 1868, p. 8), arrive aux *résultats pratiques*, et s'exprime ainsi :

« Ces résultats ont été exposés devant vous d'abord, puis de-

vant l'Académie des sciences, et la plupart d'entre eux ont été observés dans différents hôpitaux de Paris et de la Belgique, ou bien ont eu pour témoins des notabilités de la profession. Ils ont porté successivement sur des plaies simples, sur des fractures compliquées, sur des amputations, sur des plaies articulaires et sur des plaies par armes à feu. Toutes avaient guéri en quelques jours, depuis l'amputation de cuisse pratiquée à la maison de santé par mon collègue Demarquay, laquelle était réunie au bout de sept jours, sans suppuration, jusqu'à ce broiement de la main produit par une explosion de cartouche ; le malade, entièrement guéri, avec conservation et restauration presque complète de sa main, a été présenté à l'Académie après quatre semaines de traitement. Ces différentes catégories de résultats n'ont-elles pas prouvé que le domaine de l'occlusion pneumatique comprend presque en entier le domaine de la chirurgie traumatique ?

Voulant donner par moi-même une nouvelle démonstration de l'exactitude de ce qui précède, en ce qui concerne spécialement les plaies par armes de guerre, je me dispose à établir, à mon domicile, une ambulance de 20 lits, où je recevrai les blessés qui seront susceptibles de bénéficier de la méthode. Je serai heureux, dans cette entreprise d'être secondé par quelques-uns de nos collègues. J'espère ainsi, dans les graves circonstances qui nous menacent, payer ma double dette à la science et à l'humanité. »

M. *Piorry* dit que la méthode du traitement des plaies par occlusion n'est pas nouvelle. Il se souvient d'avoir vu, en Espagne, un malade atteint de fracture compliquée de plaie guérir par application d'un bandage inamovible. En 1815, lorsque Roux eut apporté d'Angleterre la nouvelle méthode de traitement des ulcères atoniques par des bandelettes de diachylon, M. Piorry eut l'occasion d'employer ces bandelettes de diachylon et de guérir un grand nombre de malades.

En 1830, pendant les journées de Juillet, 17 blessés atteints de plaies par armes à feu furent également traités avec succès par Piorry à l'aide du même moyen.

Depuis cette époque, M. Piorry a eu maintes fois l'occasion d'employer cette méthode, soit pour des ulcères calleux, soit pour des plaies d'armes à feu, et il a toujours réussi à guérir les malades.

Que l'on se serve de diachylon ou, comme on le conseille aujourd'hui, de bandelettes de plomb. M. Piorry dit que le point capital est d'empêcher le contact de l'air qui engendre la putridité. Il considère, à ce point de vue, l'emploi de la charpie comme une pratique funeste et capable d'engendrer la pourriture d'hôpital dans les conditions d'encombrement qui donnent également naissance au typhus des armées. Il conseille de nettoyer avec soin les parties voisines de la plaie et la plaie elle-même avec de l'alcool. Autour des malades, l'air doit être renouvelé constamment. Enfin, dans les plaies par armes à feu, si le projectile est resté dans la plaie, M. Piorry défend que l'on s'obstine à le rechercher.

La séance est levée à quatre heures.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 22 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

TUMEUR FIBRO-CYSTIQUE DE L'ŒIL ; PERFORATION DE LA VOUTE ORBITAIRE ; EXTIRPATION ; GUÉRISON. — OVARIOTOMIE. — LUXATION SUS-PUBIENNE IRRÉDUCTIBLE CHEZ UN VIEILLARD ; FRACTURE DU COL DU FÉMUR PAR SUITE DES TENTATIVES DE RÉDUCTION ; MORT QUATRE ANS APRÈS ; AUTOPSIE. — SUR UN SIGNE DE CERTAINES FRACTURES DE LA FACE. — TUMEUR DU BRAS. — NÆVUS HYPERTROPHIQUE DE LA RÉGION FRONTO-SOURCILLIÈRE CHEZ UN ENFANT DE DEUX ANS.

M. *Giraud-Teulon*, au nom d'une commission composée de MM. Verneuil, Trélat et lui, lit un rapport sur le travail de M. *Masgana*, intitulé : *Tumeur fibro-cystique de l'œil gauche ; perforation de la voûte orbitaire ; extirpation ; guérison.*

Le 24 juillet (5 août) se présente à l'hôpital de Smyrne une femme âgée de vingt-six ans ; il y a quatre ans, elle ressentit des douleurs sourdes à la région sus-orbitaire gauche. Bientôt amblyopie graduelle, mouches volantes, enfin les phénomènes extérieurs d'un exorbitisme commençant. La cornée s'opacifia, puis s'ulcéra ; la conjonctive, la sclérotique se couvrirent de bourgeons charnus et d'ulcérations ; enfin, au bout de quinze mois, le globe entier, faisant saillie entre les paupières, se présentait comme une tumeur rouge, saignante, de la grosseur d'un petit œuf de poule. Des douleurs lancinantes dans la tumeur remplacent la céphalalgie. La malade est peu intelligente ; les réponses sont lentes. Plusieurs médecins et M. Masgana crurent à une tumeur cancéreuse ulcérée.

Opération. — Une incision de 3 à 4 centimètres prolongea la commissure externe des paupières en haut et en dehors. Une seconde incision presque verticale partit de l'angle interne de l'œil et fut conduite jusqu'au-dessus et en dedans du sourcil. Dissection de la paupière supérieure. Décollement de la tumeur de la cavité orbitaire ; pendant ce temps de l'opération, la tumeur se rompit sous la pression du doigt, et laissa écouler un liquide jaune verdâtre. La tumeur s'affaissa, et une hémorrhagie se manifesta. C'est alors que mon doigt constata que la voûte orbitaire était percée d'un trou conduisant dans la cavité crânienne. Issue d'une matière ayant la couleur et la consistance de la substance cérébrale. La paupière inférieure adhérente fut emportée avec la tumeur. L'examen microscopique a montré que la poche du kyste était constituée par du tissu fibreux. Trois mois après, la guérison était complète. La malade a toujours la même lenteur dans ses réponses ; les idées sont nettes, mais elle semble faire un effort pour parler et répondre.

— M. *Liégeois* communique à la Société de chirurgie une opération d'ovariotomie suivie de guérison chez une femme de soixante et un ans.

— M. *Verneuil.* Des tentatives de réduction furent faites trente heures après l'accident chez un vieillard ayant une luxation sus-pubienne. La traction parallèle et les procédés de rotation ayant échoué, le malade fut couché par terre, afin d'opérer le mouvement de circumduction du membre combiné à une traction modérée. Bien que M. Verneuil procédât sans le secours d'aide, il vit se produire à la première tentative une fracture du fémur. La tête de l'os n'avait éprouvé aucun changement de position. Le malade mourut quatre ans plus tard à Bicêtre. M. Verneuil met la pièce sous les yeux de la Société de chirurgie.

La tête, complétement isolée du reste de l'os par une fracture siégeant à la jonction du col avec les trochanters, appuie sur l'échancrure intermédiaire à l'épine iliaque antérieure et inférieure, et à l'éminence ilio-pectinéale. La tête a traversé la boutonnière musculaire formée par le psoas en dedans et par le tendon droit antérieur en dehors. Toute traction avait pour effet de rétrécir cette boutonnière. Le tissu osseux du fémur paraît très-solide.

M. *Broca* fait observer que s'il ne s'était pas agi d'un malade vieux et impotent, l'accident de la fracture aurait tourné en faveur du blessé, et il serait à désirer qu'on eût à sa disposition un procédé sûr, permettant de fracturer le col fémoral en cas de luxations ilio-pubiennes et ovalaires irréductibles.

— M. *Dubreuil* lit une note sur un signe de certaines fractures de la face. Jarjavay et Richet ont signalé l'anesthésie d'une moitié de la lèvre supérieure comme survenant à la suite de traumatismes ayant porté sur la région génienne. Cette paralysie est attribuée à une lésion du nerf sus-orbitaire non vérifiée à l'autopsie. Chez l'individu dont voici le maxillaire, et qui a survécu un mois et demi, j'ai constaté l'anesthésie de la moitié gauche de la lèvre supérieure ; le nerf

sus-orbitaire est déchiré à la sortie du canal de ce nom; il y avait fracture de l'os malaire et du maxillaire supérieur.

— M. *Le Fort* présente un malade affecté de deux tumeurs du bras sur le trajet de l'artère humérale. Le début remonte à 1864; la tumeur est molle, fluctuante, sans battements; ni expansion, ni souffle; la ponction avec le trocart de Dieulafoy permit de retirer 250 grammes de liquide couleur chocolat, puis du sang pur; le lendemain, la cavité était aussi distendue que la veille. M. Larrey a vu un cas analogue; il s'agissait d'une production fibro-plastique.

— M. *Guéniot*. La tumeur s'étend de la racine du nez à la région temporale droite, et de la paupière supérieure, qui est restée indemne, jusqu'à la partie supérieure du front. Elle occupe l'épaisseur même de la peau. Mobile sur les parties profondes; consistance demi-dure; recouverte de poils longs très-abondants. L'enfant jouit d'une bonne santé générale. Plusieurs membres de la Société de chirurgie conseillent l'opération, en ayant soin d'éviter l'ectropion.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

Sur l'atrophie de l'estomac, par le docteur S. Fenwick.

L'atrophie de l'estomac est connue comme lésion anatomique, surtout depuis les travaux de Handfield Jones; on sait que souvent l'estomac est, sur une portion plus ou moins étendue, atteint d'atrophie, et plusieurs auteurs ont soupçonné l'influence grave exercée sur l'économie par cet état pathologique.

Le docteur Fenwick, par une observation des plus intéressantes, montre l'importance des lésions qu'a fait découvrir le microscope et qui semblent éclairer d'un nouveau jour l'histoire de certaines anémies.

Dans le fait qu'il rapporte, la lésion était généralisée, et, de plus, les symptômes furent assez marqués pour permettre le diagnostic pendant la vie du malade.

Nous reproduisons presque complétement cette observation :

Obs. — Un gentleman âgé de quarante-cinq ans, dit M. Fenwick, vint me consulter dans le mois de février dernier.

Il se plaignait d'une grande faiblesse et d'incapacité pour tout travail corporel ou mental. Souvent il éprouvait des douleurs lombaires et une sensation d'engourdissement dans les jambes; il n'y avait pas perte du sentiment ni apparence de paralysie.

Le malade n'est pas dans l'état d'émaciation, mais la face offre la teinte jaune-paille, si souvent observée chez les cancéreux; les lèvres, la langue et le pharynx sont excessivement anémiés. Il n'y a ni toux ni expectoration; l'appétit est faible, il y a de la flatulence et des vomissements bilieux; la constipation est habituelle. Le pouls est extrêmement petit et faible.

Cet état est survenu d'une manière tellement graduelle que le malade ne saurait en fixer le début, mais il est souffrant depuis dix-huit mois au moins.

Auparavant il jouissait d'une bonne santé et n'avait jamais éprouvé de perte de sang, ni de fièvre, ni de diarrhée. On ne découvrit aucune coloration sombre de la peau; rien à l'auscultation ni à la percussion; le foie, la rate, les glandes lymphatiques, l'estomac ne présentent aucune lésion à un examen approfondi. L'urine est claire, acide, et ne contient ni sucre ni albumine.

Le sang examiné au microscope montre plutôt une rareté relative des globules blancs que leur augmentation de nombre.

On proscrivit du fer, du quinquina, l'huile de foie de morue à petite dose; diète nourrissante, peu de vin.

Une semaine plus tard, le malade eut des vomissements répétés qui cessèrent après un purgatif.

Le 22 février il vient de nouveau consulter. Le pouls est tellement faible, qu'on le sent à peine, et qu'on ne peut prendre le tracé sphygmographique.

Les symptômes sont à peu près semblables, mais plus prononcés; l'affaiblissement est extrême et va progressant; plusieurs fois le malade semble à l'agonie, enfin il meurt après un léger accès de fièvre.

Il était évident que tous les symptômes dont souffrait le malade étaient ceux de l'anémie. Mais à quelle cause devait-on rapporter celle-ci?

L'absence de maladies antérieures et de signes physiques de lésions ne pouvait faire supposer qu'une altération des organes hémato-poiétiques ou des organes d'absorption. L'absence d'émaciation prouvait suffisamment que les pouvoirs de l'absorption ou de la digestion de la graisse et des substances amylacées n'étaient pas atteints. Il semblait donc naturel d'attribuer les symptômes à une altération des organes qui servent à la digestion des substances albumineuses, c'est-à-dire des glandes tubuleuses de l'estomac. Le docteur Fenwick conclut que l'estomac était en cause; et comme l'atrophie est le seul état pathologique qui ne s'accompagne pas de symptômes locaux caractéristiques, le docteur Fenwick diagnostiqua une atrophie de l'appareil glandulaire comme la seule maladie possible.

L'autopsie confirma pleinement ce diagnostic. On ne trouva de lésions que dans l'estomac, mais elles étaient très-étendues et très-évidentes.

L'examen microscopique fait avec soin donna les résultats suivants : Tout l'appareil glandulaire est atrophié; nulle part on ne peut obtenir une coupe de tissu normal. Dans les régions pylorique et moyenne, les glandes en tubes semblent transformées en une masse de tissu conjonctif, et à la région cardiaque seule on retrouvait des traces de glandes. A ce niveau, les glandes gastriques représentaient des corps en forme de bouteille, remplis de matière granuleuse et de cellules épithéliales graisseuses. Ailleurs les culs-de-sac glandulaires étaient élargis en forme de kystes.

Les glandes de Brunner étaient éloignées. Les villosités de l'intestin étaient fort larges, proéminentes et remplies de graisse, celle-ci étant disposée en forme de larges gouttes à l'intérieur des villosités et non à l'état d'émulsion.

Cet examen fut confirmé par le docteur Handfield Jones, et l'auteur donne des dessins des préparations.

On lit, de plus, avec l'estomac l'expérience qui suit : A l'état normal, la macération de la muqueuse gastrique, additionnée d'acide chlorhydrique dilué, a la propriété de dissoudre les substances albuminoïdes, et, suivant les expériences du docteur Fenwick, une once de cette macération peut dissoudre quatre grains de blanc d'œuf coagulé par la chaleur. L'auteur arracha avec soin la membrane muqueuse des régions splénique et moyenne de l'estomac, la fit macérer douze heures dans deux onces d'eau distillée, additionnée d'une demi-drachme d'acide chlorhydrique. Puis on fit digérer dans cette macération, à la température du sang, un cube de blanc d'œuf coagulé du poids de 15 grains, pendant neuf heures; à la fin de l'opération, l'albumine n'avait rien perdu en poids, elle n'était que légèrement ramollie. Cette expérience confirma les conclusions de l'examen microscopique, savoir, que les glandes de l'estomac avaient été si sérieusement affectées qu'elles ne pouvaient plus remplir leurs fonctions pendant la vie.

L'autopsie explique d'ailleurs la série des symptômes observés. L'atrophie progressive de l'estomac était un obstacle à la digestion des matières albuminoïdes, tandis que l'intégrité du foie, du pancréas et des intestins, permettait l'absorption des autres aliments.

L'intestin possède un certain pouvoir digestif par rapport à l'albumine, mais trop faible pour amener une compensation complète.

Des cas d'anémie terminée par la mort, analogues au précédent, se sont probablement présentés à l'observation de plus d'un praticien. Le docteur Addison se rappelait évidemment quelques cas de ce genre quand il décrivait « l'anémie idiopathique », et, d'ailleurs, il y a, dans les symptômes de la maladie d'Addison et ceux de l'atrophie de l'estomac, bien des

points de ressemblance qui doivent, dans cette dernière maladie, attirer l'attention des anatomistes sur l'état de l'estomac.

Dans le cas du docteur Fenwick et dans d'autres analogues qu'il a pu observer, un des symptômes les plus remarquables était certainement la teinte cachectique, véritable teinte cancéreuse.

Frappé de ce fait que cette coloration jaune-paille du visage se montre dans bien des cas de cancer sans reconnaître pour cause des hémorrhagies ou des suppurations, le docteur Fenwick a pensé qu'alors cette teinte pouvait être due à des altérations des glandes de l'estomac.

Il a, dans le but de vérifier cette hypothèse, examiné les organes digestifs de cinquante-sept individus morts de cancer, et il a trouvé, dans vingt et un cas, l'appareil glandulaire de l'estomac affecté dans une large étendue; la proportion serait donc de 37 pour 100.

La nature et l'étendue des lésions gastriques varient suivant l'organe affecté. Ainsi on les a rencontrées dans 75 pour 100 de femmes mortes de cancer du sein, mais seulement chez 12 pour 100 de femmes atteintes de cancer à l'utérus. Dans beaucoup de ces cas, la destruction de l'appareil glandulaire était complète et généralisée.

L'atrophie semble procéder de deux manières, soit par la formation de tissu fibreux entre les tubes glandulaires, soit par l'élargissement des glandes solitaires et l'absorption consécutive des culs-de-sac glandulaires.

Le docteur Fenwick pense qu'une fois l'attention attirée sur cette maladie, on en trouvera des exemples plus nombreux, et il cite un fait analogue au précédent, mais dans lequel l'autopsie n'ayant pas été faite, la preuve de la rectitude du diagnostic fait défaut.

Au point de vue thérapeutique, il faut avouer que les ressources sont faibles.

Au début de l'« anémie idiopathique », les malades éprouvent quelques bénéfices de l'emploi du fer, du quinquina et des autres toniques. Sous l'influence du traitement, ils se raniment et gagnent de la force et des couleurs, mais bientôt la faiblesse réapparaît. Dans les dernières périodes, le docteur Fenwick a vu assez souvent les préparations ferrugineuses nuisibles, et prescrit généralement la pepsine et l'acide chlorhydrique très-dilué à chaque repas. Les attaques de vomissements sont souvent très-difficiles à arrêter. Dans les deux cas cités, les forces ont rapidement décliné après une violente « attaque de vomissements bilieux », et, dernièrement, le docteur Fenwick a vu un malade atteint de cette forme d'anémie, dont la mort a semblé être le résultat de l'affaissement consécutif aux vomissements. (*The Lancet*, 16 juillet 1870.)

De la mortalité relative des amputations rectangulaires ou non rectangulaires à Leeds Infirmary, par le docteur T. Pridgin Teale.

Lorsqu'en 1858, le père de P. Teale publia son mémoire sur l'*Amputation à lambeau rectangulaire long et court*, il avait en vue d'obtenir une perfection plus grande du lambeau et une diminution de mortalité. T. P. Teale, dans le dernier meeting de l'Association médicale britannique de Leeds, a montré des preuves évidentes que le premier avantage était réellement obtenu, ce qui put être vérifié par l'examen de vingt-quatre moignons d'amputés opérés par lambeau rectangulaire.

Cette fois, l'auteur s'applique à démontrer que l'espérance de son père, au point de vue de la diminution de la mortalité, a été dépassée.

Dans ce but, il a comparé la mortalité dans les amputations pratiquées à Leeds Infirmary, suivant qu'on avait employé l'une ou l'autre méthode de former le lambeau.

Les opérations nombreuses faites par différents chirurgiens, le lieu d'observation, qui est en quelque sorte le quartier général de la méthode de Teale, se prêtent fort bien à des considérations statistiques que nous résumerons, renvoyant pour les détails des chiffres au travail de l'auteur.

Les opérations ont été faites de 1858 au 1er janvier 1870. Le nombre total des opérations dont les observations sont utilisées est de 360, parmi lesquelles 183 ont été faites avec lambeau rectangulaire et 177 avec lambeau non rectangulaire.

Les résultats généraux sont : Pour 36 opérations, mortalité, 92, ou 25 pour 100.

Pour 183 (à lambeau rectangulaire) : morts, 34, ou 18,5 pour 100.

Pour 177 (à lambeau non rectangulaire) : morts, 58, ou 32,7 pour 100.

Un tableau donne la comparaison des amputations suivant le siége et suivant l'origine traumatique ou pathologique des lésions qui les ont nécessitées, il donne lieu aux considérations qui suivent :

L'opération *rectangulaire* n'a pas été employée indistinctement, mais suivant certains principes de sélection. Teale père l'employait dans les cinq sixièmes des cas ; Smith, M. Whulhouse et Teale fils, dans les deux tiers; et M. S. Hey, dans la moitié des cas.

En comparant chaque genre d'amputation, on trouve qu'il n'y a eu que dans une seule circonstance une infériorité légère du résultat, c'est dans l'amputation de cuisse à la suite de traumatisme, l'amputation *non rectangulaire* ayant une mortalité de 68,7 pour 100, celle de la *rectangulaire* étant de 70 pour 100. Dans tous les autres cas, l'avantage est à la méthode de Teale.

Ainsi, pour la cuisse (pathologique), l'avantage est de 12 pour 100; pour la jambe (traumatique), il est de 26 pour 100; pour la jambe (pathologique), il est de 2,4 pour 100 ; pour le bras (traumatique), il est de 6,3 pour 100; pour le bras (pathologique), il est de 12 pour 100; pour l'avant-bras (traumatique), il est de 3 pour 100; pour l'avant-bras (pathologique), il est de 60 pour 100.

Une telle constance dans le résultat ne peut être due au hasard, mais est la conséquence du mode d'opération. La diminution de mortalité se montre principalement dans les amputations secondaires, ou pour lésions pathologiques.

Dans les amputations primitives, à la suite de lésions traumatiques, l'amputation rectangulaire n'est pas plus fatale qu'avec les autres méthodes, ce qui prouve que l'objection faite à l'étendue de la plaie formée par le long lambeau antérieur ne résiste pas à l'expérience. Seulement, pour la cuisse, les opérations ne sont pas assez nombreuses pour permettre un jugement définitif.

Tels sont les résultats statistiques recueillis par M. Teale. L'auteur promet de compléter ces recherches et de commencer une enquête sérieuse auprès de ses confrères sur les résultats qu'ils ont obtenus, sur les objections qu'ils ont à faire à la méthode, les difficultés qu'elle présente. L'idée est bonne, et le but proposé sera fort intéressant pour la pratique. (*The Lancet*, 16 juillet 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité de pharmacie théorique et pratique, de E. Soubeiran, septième édition entièrement refondue, publiée par M. J. Regnauld, professeur à la Faculté de médecine de Paris, directeur de la pharmacie centrale des hôpitaux, 2 vol. in-8° ; V. Masson édit., Paris, 1869-70.

Ce livre pourrait se passer de compte rendu : c'est le *Traité de pharmacie*, c'est ce livre dont M. Wurtz, parlant au nom de la Faculté sur la tombe de Soubeiran, disait il y a dix ans : « Ce n'est pas seulement un copendium d'officine, c'est un » ouvrage d'éducation professionnelle, sévère et scientifique

» dans la méthode, simple et correct dans la forme, complet » et lumineux dans les détails. Traduit dans toutes les langues de l'Europe, il est devenu le livre classique de la pharmacie moderne. »

La sixième édition, publiée en 1862, quatre ans après la mort de Soubeiran, était une réimpression augmentée seulement de quelques notes trouvées dans les papiers de l'auteur. Mais après l'épuisement de cette sixième édition, le nouveau Codex rendait impossible la réimpression pure et simple. D'ailleurs, la chimie pharmaceutique avait fait d'importants progrès dont il fallait enrichir l'œuvre du maître ; il fallait la rajeunir ou la mettre au courant de la science et l'harmoniser avec le Codex de 1866. Cette tâche incombait naturellement à l'élève, à l'héritier, au successeur de Soubeiran. M. J. Regnauld a judicieusement compris qu'il ne fallait changer le texte original que pour obéir à la nécessité d'énoncer les progrès de la science, pour décrire les procédés perfectionnés, et faire comprendre les nouvelles théories. Nous croyons que le public médical et pharmaceutique lui saura gré de ses consciencieuses recherches et de la réserve pieuse avec laquelle il a su conserver le caractère du monument qu'il devait restaurer.

A l'époque de renaissance thérapeutique où nous sommes, le *Traité de pharmacie* sera certainement accueilli par les médecins avec non moins d'empressement que par les pharmaciens. S'il contient des détails opératoires spécialement destinés à guider ceux-ci, il apporte à chaque page des indications dont les thérapeutistes ne sauraient se passer, sans compter, après les descriptions pharmacologiques, une série de formules raisonnées immédiatement applicables à la clinique médicale. On ne saurait trop le répéter, l'insuffisance d'un grand nombre de médecins n'a pas d'autre cause que le discrédit dans lequel une certaine école a laissé tomber la pharmacologie sous le titre dédaigneux de science accessoire à la médecine. La réaction contre l'absurde polypharmacie de nos pères était allé beaucoup trop loin, elle avait conduit la génération qui nous a précédés jusqu'à la négation presque absolue de l'utilité des médicaments, et elle avait préparé les voies à toutes sortes d'aberrations. Maintenant que la méthode expérimentale et la statistique font entrevoir à la médecine des vérités démontrées, nous revenons aux médicaments, non plus comme à des agents mystérieux de l'ontologie, mais comme à des modificateurs nettement circonscrits des éléments organiques.

Le livre dont nous nous occupons a l'immense avantage d'offrir aux médecins et aux pharmaciens les notions applicables dont ils ont besoin, sans s'étendre jusque dans les détails de science pure qui rebutent nécessairement les hommes pratiques.

Il serait injuste de ne point payer un tribut d'éloges aux éditeurs. Ce livre a ce genre d'élégance et de beauté qu'apporte le bon goût dans l'ensemble joint à la perfection dans les détails ; d'excellentes gravures intercalées à profusion dans le texte éclairent les descriptions et rendent facile l'exécution des appareils. Enfin nous sommes persuadé que l'édition de 1869-70 inaugure pour le *Traité de pharmacie* une nouvelle série de brillants succès.

Dr J. Jeannel.

Index bibliographique.

Transactions of the obstetrical Society of London, vol. XI, pour l'année 1869, Longman's Green and Co. — Londres, 1870, in-8, 345 pages avec planches.

Tandis qu'à Paris nous n'avons aucune publication périodique sur les accouchements, la Société obstétricale de Londres publie le onzième volume de ses Bulletins. Les matériaux sont nombreux, et nous ne pouvons citer que les principaux ; ils suffiront à rappeler l'intérêt et l'importance d'un recueil dont la réputation est faite.

On consultera sur la céphalotripsie et l'embryotomie des observations et des notes de B. Hicks, Duncan, Barnes ; des observations de dystocie, de nombreuses communications sur les grossesses gémellaires et triples, la description d'instruments nouveaux, tels qu'un spéculum vaginal analogue à celui de Cusco, auquel l'auteur a joint deux valves, un spéculum pour l'opération de la fistule vésico-vaginale, des instruments destinés à soutenir les muscles abdominaux pendant l'accouchement ; des observations de tumeurs de l'utérus et de monstruosités. Parmi les travaux importants, une communication de J. Hall Davis sur les convulsions puerpérales, basée sur trente-cinq observations ; et parmi les faits curieux, des cas d'imperforation congénitale du vagin (H. Madge), de rupture de l'utérus (Mitchell, Greenlagh), des observations de nœuds du cordon (Brunton, Murray, Tapson) ; un cas de fièvre puerpérale traitée par l'injection d'ammoniaque dans les veines et suivie de guérison, par Tyler Smith.

VARIÉTÉS.

Castramétation et installation d'un camp dans les armées française et prussienne (1).

D'après un précepte établi pour la première fois par de Puységur, en 1748, on doit camper parallèlement à la ligne de bataille, par conséquent la tête du camp, ou, en terme technique, le front de bandière doit être égal et parallèle à la ligne de bataille.

Avant de tracer le camp, ou, en d'autres termes, avant de se livrer aux opérations de la *castramétation*, il faut savoir : 1° le nombre des régiments de chaque arme ; 2° la composition et la force de chaque régiment ; 3° sur combien de lignes on doit camper : les bataillons de l'une des lignes devant correspondre aux intervalles de celles qui la précèdent ; 4° enfin, les dimensions ou la capacité des abris destinés à la troupe.

Tout d'abord, si l'emplacement que l'on doit occuper est recouvert d'une récolte quelconque, il faut la faucher en commençant par le front de bandière ; puis on jalonne ce front, on marque sur cette ligne, cette tête du camp, avec des piquets, l'emplacement des bataillons, escadrons et intervalles ; on élève, par chaque piquet, une perpendiculaire au front de bandière dans le sens de la profondeur du camp, et il ne reste plus qu'à mettre chaque bataillon ou escadron à sa place.

D'après les règlements qui régissent la matière, les bataillons doivent être éloignés les uns des autres de 16 mètres ; les régiments d'infanterie entre eux de 20 mètres ; les escadrons entre eux de 10 mètres ; les régiments de cavalerie de 15 mètres ; les brigades entre elles de 30 mètres ; les divisions entre elles de 50 mètres ; les batteries d'artillerie, des troupes, et entre elles, de 16 mètres.

On doit laisser un intervalle de 300 mètres entre les fronts de deux lignes, et un intervalle de 200 mètres entre le front de bandière et les retranchements du camp.

Le campement d'un régiment (fig. 1) est disposé de la manière suivante : tout à fait en avant, l'abri du poste avancé de la garde du camp et la baraque des hommes punis, à 140 mètres en avant des tentes de la troupe, à 110 mètres des latrines des soldats ; les cuisines sont à 12 mètres en arrière des tentes, le petit état-major (musiciens, tambour-major, blanchisseuses, cantines, vaguemestre, gardes de police) à 15 mètres en arrière, les officiers subalternes à 15 mètres plus en arrière, le grand état-major à 20 mètres, les latrines des officiers à 30 mètres.

Une division se composant d'infanterie, de cavalerie et de génie présente la disposition suivante :

1° Ligne des sentinelles ;
2° Ligne des postes ;
3° Ligne des gardes du camp ;
4° Brigades d'infanterie ;
5° Cavalerie, batteries d'artillerie, cavalerie ;

(1) Cet article est extrait du premier fascicule, actuellement en cours de publication, du tome XII du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.

6° Batteries à cheval, génie, batterie à pied d'artillerie;
7° Services administratifs et ambulances.

Installation du camp. Une fois le camp tracé et l'emplacement destiné à chaque fraction de troupe désigné, les hommes ont à procéder à leur installation, qui variera infiniment suivant que l'on devra ou que l'on ne devra pas séjourner dans le camp. Nous allons passer successivement en revue les divers modes d'installation dans un camp, que l'on peut du reste grouper sous trois chefs principaux :

1° Le campement au bivouac; 2° le campement sous tentes; 3° le campement en baraques. Les abris improvisés du bivouac sont des habitations de nécessité, les tentes des habitations d'urgence et les baraques des habitations de choix.

1° *Bivouac*. Le bivouac ou bivac, c'est-à-dire le campement à ciel ouvert, sans abri ou sous des abris improvisés, fut, nous l'avons déjà vu, longtemps adopté pendant les guerres de la République romaine. Dans les temps modernes, il fut surtout préconisé par Maurice de Nassau et pratiqué sur une vaste échelle pendant les guerres de la République et de l'Empire. S'il est possible de bivouaquer pendant quelques jours dans

PLAN DÉTAILLÉ DU CAMPEMENT D'UN RÉGIMENT.

LÉGENDE.

A Adjudant-major.
a Adjudant.
b Officier d'habillement et d'armement.
B Chef de bataillon.
c Capitaine.
d Porte-drapeau.
e Latrines des officiers.
f Chirurgien.
g Latrines des soldats.
h Abri du poste avancé de la garde de police.
i Chevalet du poste avancé.
j Baraque pour les prisonniers.
C Colonel.
L Lieutenant-colonel.
l Lieutenant et sous-lieutenant.
m Musiciens.
n Tambour-major et tambour-maître.
Ouvriers.
p Abri de la garde de police.
q Abri des officiers de cette garde.
r Faisceau de la garde de police.
S Vaguemestre.
t Trésorier.
u Faisceau du piquet.
v Cantinier.
w Blanchisseuse.
x Chevaux de fourgons.
y Soldats du train.
z Chevaux d'officiers.
000 Ligne des cuisines.
= Ligne des chevalets.

Fig. 1. — (In *Aide-mémoire des officiers du génie*, 4e édition, 1864, p. 751, planche III).

les pays tempérés, pendant les courtes nuits d'été, on ne saurait, sans danger, recourir à cette pratique dans les pays méridionaux, où à des journées brûlantes succèdent des nuits refroidies par une rosée abondante; « en novembre et en décembre, dit Desgenettes, on se brûle en Egypte, tandis qu'on s'y gèle la nuit. Ceux qui bivouaquent, quand ils s'éveillent, se trouvent contraints de prendre tous les moyens possibles pour se réchauffer » (*loco cit.*, p. 203). En hiver, le bivouac est encore bien plus insupportable : quand le voisinage de l'ennemi, toutefois, ne s'y oppose pas, les soldats allument de grands feux devant les abris ou brise-vents qu'ils forment avec des branches d'arbres ou de la paille; mais ces feux sont loin de les mettre à l'abri des funestes effets du froid; ainsi, Colombier raconte qu'au bivouac de Zell, vers Noël 1757, la terre étant couverte de neige, les rivières gelées, la plupart des soldats étaient couchés près de grands feux, ayant les pieds tournés vers les foyers; mais ils brûlaient d'un côté tandis qu'ils gelaient de l'autre. En thèse générale, le bivouac doit donc être proscrit. D'après Végèce, les légions romaines ne bivouaquaient jamais, même en été..... *ne sine tentoriis æstate milites commorentur.*

Généraux et médecins, dans les temps modernes, se sont trouvés d'accord pour repousser le bivouac.

Le général Rogniat (*Considérations sur l'art de la guerre*, édit., 1828, p. 264) n'hésite pas à dire que c'est là « une des principales causes de cette affreuse consommation d'hommes qui s'est faite dans les dernières guerres ». De son côté, Biron s'exprime ainsi : « Depuis 1795 jusqu'à ce jour, nous avons vu nos armées, sans tentes et sans baraques, bivouaquer sans cesse pendant les hivers les plus rigoureux, et cette manière funeste de faire la guerre a fait périr plus de soldats que le feu de l'ennemi. » (*Observ. sur la méd. milit.*, in *Journ. de méd. milit.*, 1816, t. II, p. 5.) Enfin, nous emprunterons encore à Kirchhoff quelques lignes où les funestes effets du bivouac ne sont que trop évidents : « Il était effrayant, dit-il, de voir la foule prodigieuse de soldats qui, durant les mois de juillet et août 1812, tombèrent malades dans les armées de Napoléon en Russie, parce que, durant ces deux mois, nous eûmes, le plus souvent, des jours excessivement chauds, des nuits froides et très-humides, et qu'alors nos troupes, faisant de longues marches à la chaleur accablante du jour, devaient passer la nuit au bivouac sans être à l'abri du vent, n'ayant que leurs capotes pour se couvrir et souvent couchées sur la terre à défaut de paille. A cette époque, la diarrhée, la dysentérie et l'entérite faisaient les plus grands ravages dans nos armées. »

Aujourd'hui, la stratégie exigeant que des masses énormes d'hommes soient accumulées, à un moment donné, sur un seul point, et la rapidité des mouvements étant devenue une des conditions les plus importantes de succès, un matériel de campement difficilement transportable en campagne n'a plus de raison d'être, et force est bien de recourir alors aux moyens les plus simples. Du reste, dans les pays tempérés où les variations diurne et nocturne de température sont moins considérables que dans les pays chauds ou froids, le bivouac temporaire peut être supporté sans trop d'inconvénients. En 1866, en Bohême, pendant cette campagne qui fut conduite avec une rapidité sans exemple, les Prussiens avaient un matériel de campement très-léger, très-insuffisant, et la plus grande partie de l'armée passa les nuits au bivouac.

Un bivouac consiste ordinairement en une ligne de faisceaux d'armes derrière laquelle on établit une ligne de feux à raison de 8 à 10 hommes par foyer; quand les matériaux dont on peut disposer le permettent, on construit rapidement quelques abris en feuillage, en planches et voire même quelques rangs de baraques. La profondeur des bivouacs est à peu près moitié de celle des camps de tentes; chaque homme y occupe 2 mètres de longueur sur $0^{m},75$ de largeur, c'est-à-dire environ 1,50 mètre carré.

2° *Tentes.* L'usage des tentes, dans notre armée, ne remonte pas à une époque très-reculée. D'après Parrocel, sous Louis XIV, la maison militaire du roi et quelques corps privilégiés étaient les seuls qui en fussent pourvus. Les milices prussiennes en possédèrent avant nos soldats, qui n'en eurent définitivement que vers le milieu du XVIII° siècle.

Les tentes prescrites par les ordonnances du 17 février 1753 et du 28 avril 1778, à deux mâts avec une faîtière transversale, les *tentes canonnières*, dites encore *tentes ancien modèle*, s'ouvraient d'un seul côté dans leur longueur et devaient donner asile à 8 fantassins ou à 4 cavaliers. Elles présentaient, dit Jourdan le Cointe, une forme angulaire, étaient fort basses, fort étroites, et c'est, ajoute-t-il, sous ce sac étranglé que beaucoup de gens allaient s'entasser la nuit. D'après l'Aide-mémoire des officiers du génie, les dimensions réglementaires de ces tentes étaient les suivantes : longueur $3^{m},25$, largeur $2^{m},60$, et l'espacement des tentes entre elles, ou autrement dit la ruelle, n'était que de $1^{m},30$.

L'instruction du 12 août 1778 fait connaître la *tente nouveau modèle* ou *tente bonnet de police* (tente à double courant d'air de Colombier). Cette tente s'ouvrait des deux côtés dans sa largeur; la faîtière était soutenue par deux mâts; elle devait contenir quinze fantassins et huit cavaliers. Ses dimensions étaient les suivantes : longueur 6 mètres; largeur 4 mètres; on laissait entre deux tentes voisines une ruelle de 2 mètres. Pendant longtemps cette tente fut la seule réglementaire. Elle servait aussi aux officiers, mais alors on la recouvrait d'une surtente, c'est-à-dire d'une double toile.

Au commencement des guerres de la Révolution, on donna des tentes à l'armée de Dumouriez; on en fit usage en 1792 à Soissons, en 1793 à Dunkerque, en 1794 à l'École de Mars, qui, ainsi que nous le verrons plus loin, avait même ses hôpitaux sous tentes. Hoche, le premier, les supprima dans son armée au corps de la Moselle, et les commissaires de la Convention délégués près des armées approuvaient cette pratique, mais, au lieu de l'imiter eux-mêmes, ils s'empressaient de s'installer dans les châteaux. Pour dire la vérité, on n'avait pas plus de tentes que de souliers à donner à un million d'hommes, et l'on avait coupé court à toute difficulté en déclarant le campement sous la tente indigne de soldats républicains.

Du reste, la nouvelle manière de faire la guerre que l'on inaugurait devait fatalement conduire à l'abandon presque absolu des abris, du matériel de campement. Ce qui convenait parfaitement lorsque l'art de la guerre s'accommodait d'armées peu nombreuses, de cantonnements et de quartiers d'hiver prolongés, de siéges méthodiques, dont un seul suffisait parfois pour composer une campagne tout entière, devenait un *impedimentum* pour des armées fort nombreuses devant exécuter des marches rapides et être libres dans leurs allures.

Pendant l'Empire, le soldat en campagne fut presque toujours condamné au bivouac, et nous en avons vu les tristes résultats. Napoléon était complétement hostile aux tentes, qui avaient, selon lui, l'inconvénient de dessiner la position à l'ennemi et pouvaient même lui permettre d'apprécier la force numérique de l'armée. Il n'acceptait les tentes que pour les officiers généraux et supérieurs.

Après la Révolution, on continua à réglementer l'installation des tentes, bien qu'en réalité ce mode de campement, nous venons de le voir, ne fût plus en vigueur.

L'avis de l'an IV (6 prairial), en particulier, contenait sur ce point quelques sages conseils : il y était prescrit d'orienter les tentes de manière que leur ouverture regardât le levant ou le midi, de les recouvrir de branches d'arbres, de les arroser pendant l'été, etc.

Cette question, simple en apparence, du campement sous tentes a été, depuis le commencement de ce siècle, embrouillée par des circulaires, des décisions confuses et souvent contradictoires. Le règlement qui a encore force de loi à ce sujet, qui régit la matière, date de près de soixante ans, il est du

11 juin 1811 ; les indications que l'on y donne sont peu nettes et n'ont, du reste, jamais été exactement suivies.

En 1823, une instruction reproduisit tout simplement des coutumes abandonnées, et en 1827, dans une décision ministérielle, il est fait mention de tentes de douze hommes et pourvues d'une double toile.

Le tarif du 3 mars 1831 ne mentionne pas moins de six espèces de tentes ; c'était un étalage fort inutile. Enfin, bien que dans une ordonnance du 3 mai 1832 il ne soit fait mention que de baraques pour le campement des troupes, et qu'ainsi les tentes pussent, par ce fait même, paraître supprimées, néanmoins, dans une instruction du 3 août 1836, on crut devoir donner des détails sur le campement d'après les deux méthodes.

Ce n'est, en réalité, qu'à partir de notre occupation en Algérie que la question du campement sous tentes a repris chez nous de l'importance, et cela s'explique facilement : dans ce pays, surtout au début de la conquête, les troupes étaient obligées de marcher, de faire de longues routes, et par conséquent de camper ; le bivouac était impossible à cause du refroidissement nocturne considérable, et il fallut bien penser à se pourvoir d'abris pour s'en préserver.

Les abris les plus simples, les plus légers, du moment qu'ils doivent servir à des colonnes mobiles, sont évidemment les meilleurs. Tout d'abord, on conseilla de faire porter à chaque homme une toile très-mince qui devait être soutenue par quatre piquets coupés sur place, et sous laquelle le soldat se coucherait. Ce léger et frêle abri pouvait bien diminuer les effets nuisibles du rayonnement nocturne et de la rosée, mais il était insuffisant pour garantir contre le froid. Dans un pays chaud, dépourvu d'ombrage, on pourrait s'en servir pour préserver les hommes de l'ardeur excessive du soleil.

Pendant assez longtemps, en Algérie, on a fait tout simplement coucher les hommes sur le sol, sans autre abri que le sac de campement, dans lequel chaque homme s'enfonçait jusqu'aux épaules. Cette manière de camper ne pouvait, on le devine, qu'être suivie de résultats déplorables, et bientôt on pensa à transformer en tente réelle le sac de campement lui-même. Pour cela, il suffit de remplacer la couture qui ferme le sac par des boutonnières qui permettent d'ouvrir ces sacs et d'en assembler deux de manière à former les pans d'une tente que l'on soutient par deux piquets. On ferme un des pignons avec des branchages, de la terre, du gazon, et deux hommes peuvent trouver un abri sous cette tente ainsi confectionnée.

Quand, ainsi que cela se pratique surtout dans la province de Constantine, chaque homme est muni d'une couverture dans laquelle il s'enveloppe, on peut considérer cette installation comme suffisante par les temps ordinaires. Parfois trois hommes se réunissent sous une même tente, et alors le troisième sac de campement est employé à fermer un des pignons. Quand ils sont pourvus de couvertures, ils en étendent une sur le sol et se couvrent avec les deux autres.

Les couvertures de laine ont encore été utilisées pour abriter les troupes. Chaque homme ayant sa couverture, ils se réunissent par groupes de six ; deux couvertures forment la toiture de la tente, qui est soutenue par deux fusils ou deux faisceaux d'armes, et les quatre autres couvertures servent à les préserver de l'humidité du sol et à les envelopper. Cet abri est excellent, mais il est, on le comprend, souvent bien difficile de faire porter à chaque homme, avec son lourd bagage et ses vivres, une épaisse couverture de laine.

La *tente-abri*, qui représente le type de la tente de campagne et dont l'usage parmi les troupes d'Afrique remonte à vingt-cinq ou trente ans, n'est cependant pas d'invention récente, car Rhodes, dans son livre sur le campement, a figuré une tente identique avec la tente-abri et qui était en usage dans l'armée anglaise vers 1750. Elle se compose tout simplement de deux rectangles de toile ayant chacun $1^m,70$ sur $1^m,60$; les deux pans de la toile sont boutonnés suivant la longueur du faîte et fixés au sol par des piquets ; deux bâtons ou deux baïonnettes, passés dans les boutonnières aux deux extrémités, soutiennent le tout (fig. 2).

En campagne, chaque homme est muni d'une moitié ou d'un pan de tente-abri ; en réunissant suivant leur longueur un certain nombre de ces tentes, on en forme de longues files qui font gagner beaucoup d'espace, puisque, malgré l'étendue de cette file de tentes, on n'a toujours que deux pignons à fermer. Comme tente de marche, elle est préférable à toutes les autres ; elle est légère, ajoute à peine un kilogramme au fardeau du soldat, son installation est facile, elle est suffisamment solide pour résister aux coups de vent, et, quand surtout on la dispose en longues files continues, elle donne suffisamment d'espace pour que les hommes puissent s'y coucher aisément.

Un officier d'administration du campement, M. Varnier, a proposé, dans ces dernières années, de remplacer les boutons par des œillets dans la tente-abri ; les pans de toile seraient alors réunis par une corde passant dans ces œillets. M. Varnier, au lieu de pans de toile rectangulaires, adopte des morceaux de toile carrés de $1^m,70$ de côté, pouvant s'ajuster dans tous les sens, ce qui n'est pas possible avec la tente actuelle. La fermeture avec les lacets est plus exacte que la fermeture à boutons, et en outre la corde et les œillets permettraient de l'employer comme brancard pour le transport des blessés. Malgré ces avantages incontestables, cette tente n'a pas été adoptée comme réglementaire, la fermeture à boutons devant prévaloir à cause de sa plus grande simplicité. Enfin, à l'Exposition universelle, un lieutenant-colonel suisse, M. Melly (de Lausanne), a encore présenté une tente à éléments triangulaires destinée à quatre hommes. Montée, cette tente forme une pyramide à base quadrangulaire de 2 mètres de côté, soutenue par un poteau central, et dont les angles sont réunis par une fermeture à boutons. Cet abri, plus lourd, plus coûteux que notre tente-abri, pourrait, il est vrai, être transformé en civière, et en en réunissant plusieurs ensemble, on pourrait former une espèce de baraquement.

La tente-abri en usage dans notre armée n'est pas, malgré ses nombreuses qualités, sans présenter quelques desiderata : la largeur de cette tente n'étant que de $1^m,60$, les hommes sont obligés de se coucher dans le sens de sa longueur, et ils n'occupent chacun qu'un espace bien insuffisant de 41 centimètres de large, tandis qu'un homme dans le rang doit occuper 50 centimètres. En outre, une tente de deux hommes n'ayant que $1^m,65$ de long, les pieds d'un homme un peu grand, d'un cuirassier, d'un artilleur par exemple, la dépassent toujours et se trouvent à découvert. Un lieutenant du 85e de ligne, M. Waldéjo, a imaginé une nouvelle tente qui semble destinée à faire disparaître tous ces inconvénients. Pour deux hommes, sa tente est formée de deux losanges de toile de 2 mètres de côté, réunis par un double rang de boutons et de boutonnières. Dressée, elle représente une pyramide triangulaire de $1^m,41$ de hauteur, ayant pour base un carré de 2 mètres de côté, suffisante au besoin pour quatre hommes et ne nécessitant qu'un seul montant central. Trois hommes doublent leur tente du côté du vent et de la pluie. Quatre hommes construisent une tente de 4 mètres de long sur 2 de large, affectant la forme d'un tronc de prisme. Les losanges, les boutons et les boutonnières sont disposés de façon à se prêter à toutes les combinaisons de nombres pairs, tout en donnant une fermeture hermétique. Cette tente réunit les avantages suivants : deux hommes ont un abri fermé; elle est plus élevée de 21 centimètres que la tente-abri ordinaire, et enfin elle peut s'ouvrir aux quatre points cardinaux. Exposée, démontrée au camp de Châlons, cette tente est encore à l'étude (*Moniteur de l'armée du 21 juillet* 1869).

En 1839, au camp de Compiègne, le général de Courtigis fit faire l'essai des tentes dites *tentes bivac*, qui étaient formées par l'adjonction de petits manteaux de toile imprégnée de gomme élastique. Bien longtemps auparavant, en 1726, on avait ima-

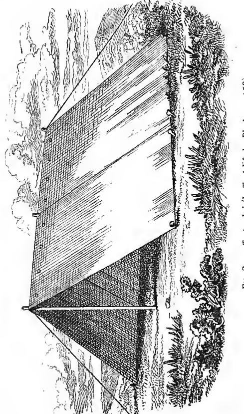


Fig. 2. — Tente-abri (In *Tent life by Rhodes*, p. 158).

Fig. 3. — Tente elliptique.

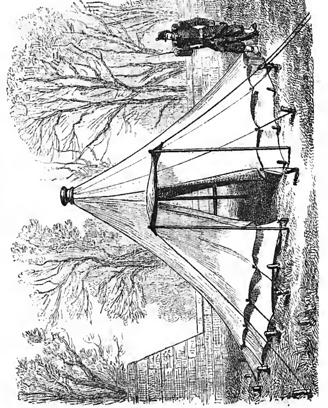


Fig. 4. — Tente conique à muraille.

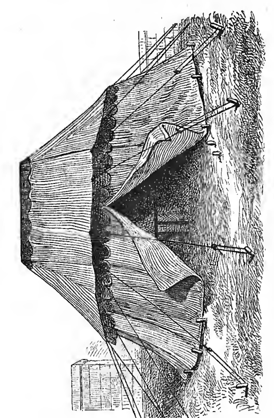


Fig. 5. — Tente de conseil, ancien modèle.

giné quelque chose d'analogue : c'était les *tentes Reveroni*, que l'on construisait tout simplement avec des gaules et des manteaux de cavalerie. Cet essai ne fut pas très-heureux, paraît-il, car il ne fut jamais renouvelé.

Au moment de l'entrée en campagne en Crimée, la *tente bonnet de police* était la seule en usage pour la troupe ; mais, après la tempête du 14 novembre 1854, lorsqu'il fut malheureusement démontré, de la façon la plus péremptoire, que sa solidité n'était pas suffisante, on eut recours pour la première fois à la *tente conique*, *tente marabout* ou *tente turque*.

Pendant la campagne d'Italie, chaque homme reçut un sac tente-abri avec ses accessoires (piquets, cordes, bâton en deux segments articulés). On utilisa aussi pour la troupe et pour les divers services des tentes coniques et des *tentes elliptiques* ou *tentes Taconnet*, qui ne sont que des tentes nouveau modèle modifiées, circonscrivant un espace elliptique sur le sol (fig. 3).

Comme ces dernières, elles ont pour charpente deux mâts verticaux hauts de 2 mètres réunis par une traversière horizontale de 2 mètres environ. Ces tentes présentent une longueur de 6 mètres et une largeur de $4^{m},30$; elles doivent abriter 16 hommes et sont munies de deux larges portières.

Enfin, pendant l'expédition du Mexique, les tentes en usage étaient, pour les hommes, la tente-abri, et pour les officiers, la tente elliptique.

Aujourd'hui, les seules tentes réglementaires en France, pour la troupe, sont la tente-abri et la tente conique ; on ne fabrique plus, maintenant, de tentes bonnet de police, et, s'il en existe encore quelques-unes, au camp de Châlons par exemple, c'est qu'on tient à les utiliser, pour éviter la perte de l'ancien matériel.

La *tente conique*, *marabout*, mesure 6 mètres de diamètre et 3 mètres de hauteur. Un seul mât central la soutient et elle est fixée au sol par des cordages qui se rendent à deux rangées de piquets. Elle est pourvue de deux larges portières triangulaires que l'on soulève et ferme à volonté. Pour assurer le renouvellement de l'air, on a ménagé vers le sommet plusieurs petites ouvertures ou fenêtres qui sont protégées de la pluie par des godets de cuir.

La tente marabout a été modifiée avantageusement : au lieu de s'étendre jusqu'au niveau du sol, on a fait arrêter le toit de la tente à un pied environ, et une bordure perpendiculaire, une *muraille*, ou, si l'on veut encore, une *toile à pourrir*, termine la tente à sa partie inférieure (fig. 4). Le renouvellement de l'air dans cette tente peut être assuré non-seulement par l'ouverture des portières, mais encore en relevant une portion plus ou moins étendue de la muraille. En outre, un chapiteau largement ouvert à son centre, susceptible de s'élever ou de s'abaisser, contribue à rendre la ventilation efficace dans cette tente.

Elle ne pèse pas moins de $57^{kil},50$; sa capacité cubique est de 30 mètres cubes environ, et comme elle doit contenir 16 hommes, elle fournit à peine 2 mètres cubes d'espace à chacun. La tente bonnet de police, qui pèse environ 30 kilogrammes, a une capacité de 24 mètres cubes, et comme elle doit contenir 15 hommes, elle ne fournit guère à chacun que $1^{m},60$ d'espace cubique.

Pour compléter la description des tentes en usage dans notre armée, il nous reste à dire quelques mots des tentes dites de conseil et de la tente de marche pour officiers.

La *tente de conseil*, *tente marquise*, ou plutôt *à marquise*, est exclusivement réservée aux généraux et aux chefs de corps. C'est la plus confortable et la plus spacieuse de toutes. Ce n'est, à vrai dire, qu'une vaste tente canonnière pourvue d'une muraille. Elle est recouverte d'une doublure en toile à raies bleues qui lui donne plus d'épaisseur et plus de résistance. Elle possède deux systèmes de cordages, à l'aide desquels on modifie à volonté la rapidité du renouvellement de l'air (fig. 5).

La *tente de conseil, nouveau modèle*, est une tente conique, à montant central, haut de $3^{m},50$ environ, recevant perpendiculairement, à mi-hauteur, huit rayons de $1^{m},75$, qui, en s'appuyant sur la toile, augmentent l'écartement des parois. Cette tente a 6 mètres de diamètre à la base et présente deux portes opposées (fig. 6).

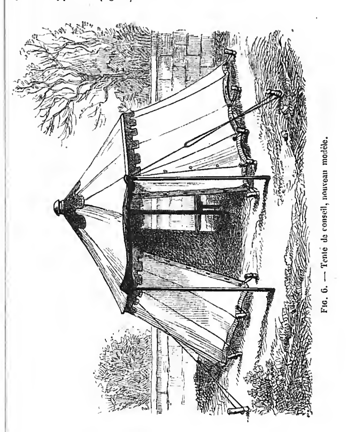


FIG. 6. — Tente de conseil, nouveau modèle.

Autrefois les officiers avaient des tentes qu'on appelait *cortines* ou *courtines*, qui pouvaient se comparer à une maisonnette en carré long, surmontée d'un toit porté sur deux mâts.

Aujourd'hui, l'administration militaire, au moment de l'entrée en campagne, met à la disposition des officiers, moyennant remboursement, des tentes d'un modèle particulier dites *tentes de marche d'officiers*. Ces tentes ont pour charpente une traverse portant en son milieu une petite armature de cuivre, munie d'une double douille pour recevoir deux montants inclinés. Une simple toile jetée sur cette charpente et fixée au sol par des piquets et des cordages, complète cette tente, qui n'a qu'une seule portière et est dépourvue de moyen de ventilation. Elle a 2 mètres de longueur sur 1 mètre de largeur et $1^{m},70$ de hauteur. On s'y tient difficilement debout, elle n'est ni spacieuse ni solide, et ne saurait être employée avec avantage.

Lorsque la troupe est installée sous des tentes coniques, dans chaque compagnie, une de ces tentes est habitée par le capitaine et une autre par le lieutenant et le sous-lieutenant.

MICHEL LÉVY et BOISSEAU.

(La fin à un prochain numéro.)

Le concours pour deux places de chef de clinique, ouvert à la Faculté de médecine de Paris, vient de se terminer par la nomination de MM. les docteurs Rück et Liouville.

Ont été nommés chefs de clinique adjoints : MM. les docteurs Bordier et Schweich.

— Dès le début de la campagne, l'administration de la guerre s'est préoccupée avec la plus active sollicitude du sort des blessés et malades de notre armée. Elle a fait pourvoir les ambulances de chaque division

du matériel réglementaire. Elle rappelle une partie des compagnies légères et tous les infirmiers attachés en grand nombre à notre armée d'Afrique. On sait que ce sont ces compagnies qui ont pour mission d'aller ramasser les blessés sur le champ de bataille.

Dans les places frontières, on a créé des hôpitaux provisoires. La Compagnie de l'Est dispose son matériel de façon à y installer les blessés aussi confortablement que possible. Elle a fait adapter à ses wagons des poignées mobiles auxquelles on pourra suspendre des hamacs. Des locaux sont disposés dans toutes les gares pour y recevoir les vivres, les cordiaux dont les convois de blessés pourront avoir besoin.

Quant aux lits, la ville de Strasbourg en offre 2000 ; celle de Nancy, 1200; le préfet de la Haute-Saône en annonce 220; celui de l'Aube, 500; celui du Doubs, 622, etc. On évacuera sur les départements un peu moins à proximité de la guerre les convalescents, les plus légèrement blessés, ce qui assurera la disponibilité des hôpitaux de première ligne.

Les efforts de l'administration se combinent partout avec l'initiative privée. Les conseils municipaux ne se sont pas bornés à créer des ressources en argent et en nature, ils ont immédiatement décidé l'installation d'ambulances provisoires, de petits hôpitaux confiés à la garde des personnes charitables et dévouées, comme il s'en trouve un si grand nombre dans toute la France. En général, ces hôpitaux, dans la Moselle, seront sous la direction de M. Oulmont, médecin principal de la Compagnie de l Est.

A Metz, les travaux entrepris par la municipalité sont poussés activement. Les baraquements occupent tout un côté des terrains de Chambrière. Les médecins civils ont désigné à l'unanimité, pour être à la tête de cette création, M. Sonsard, ancien chirurgien en chef des hôpitaux, le même qui, en 1859, avait installé le grand hôpital de Brescia. La *Société internationale* aura des locaux spéciaux à Metz, à Strasbourg et à Mulhouse. A Metz, elle doit organiser des hôpitaux au fort Gisors, dont les glacis ont été mis à sa disposition à cet effet.

Le major-général a promis de donner des ordres pour que les membres de la Société fussent dirigés sur les points où leur présence sera jugée le plus utile. Cent cinquante huit personnes, avec un nombre proportionné d'auxiliaires, doivent arriver prochainement. Le matériel qui, pour Metz, compte 400 lits et 400 civières, sera livré dés demain.

Les bureaux de la Société sont installés chez M. Gargau, riche propriétaire, qui a offert à la fois sa maison de ville et son château.

En un mot, rien n'est négligé pour assurer le bon emploi des ressources qui augmentent chaque jour. (*Gaz. des hôpitaux*).

La deuxième ambulance volontaire, ayant pour chirurgien en chef M. Marc Sée, est partie hier soir, jeudi. Elle a reçu depuis le palais de l'Industrie jusqu'à la gare de l'Est l'accueil le plus sympathique de la population parisienne.

— On creuse à Nancy, pour les besoins des camps, des puits instantanés. Nous apprenons aujourd'hui que les expériences faites ont supérieurement réussi et que des puits semblables seront creusés partout et dans quelque endroit que s'arrêtera l'armée.

Le service de secours aux blessés aura également de première main l'eau qui lui est indispensable, des puisatiers devant être attachés spécialement aux ambulances des divers corps d'armée. (*France médicale*).

— Dans les villages badois, on contraint la population à venir apprendre la manière de porter un blessé, d'aider le chirurgien à faire des ligatures.

Sans contrainte, nos populations frontières viendraient avec empressement se préparer aux mêmes services sur une simple demande des médecins, publiée par les journaux de la localité, et indiquant d'avance l'heure des cours pour les premiers soins à donner aux malheureux blessés.

Ce serait un grand secours pour les ambulances : la Société des blessés recommande cette idée. (*Communiqué à la France médicale*).

— Le 2 août, dans les bureaux de l'état-major général ; hôtel de l'Europe, a eu lieu sous la présidence du général Jarras, aide-major général, une conférence pour l'organisation des services sanitaires. Etaient présents : M. Wolff, intendant général; M. le docteur Larrey, chirurgien en chef ; M. le docteur Conneau. M. Nélaton. M. Oulmont, médecin de la compagnie de l'Est, avait été invité à prendre part aux délibérations avec voix consultative.

Dans une conférence, on a réglé d'un commun accord le mode d'action des divers comités, qui tous seront placés sous le contrôle de l'intendant général en chef de l'armée.

— La Société des secours aux blessés des armées de terre et de mer, vient de déléguer l'un de ses membres, M. Antony Rouillet, pour se rendre dans le département du Doubs, afin d'y organiser des comités sectionnaires, et de préparer les divers services hospitaliers que la situation de ce département rend plus particulièrement utiles.

— Il est question de distribuer à chaque soldat de l'armée du Rhin un petit paquet très-portatif, contenant de la charpie hémostatique.

— Par suite des événements, la séance de clôture de la Faculté de médecine, annoncée pour le 11 août, n'a pas eu lieu.

JURISPRUDENCE MÉDICALE. INSPECTION DES MAISONS PARTICULIÈRES D'ACCOUCHEMENT ET AUTRES ÉTABLISSEMENTS.

M. Guerrier, avocat, publie sur ce sujet, dans l'*Union médicale*, un court article, dans lequel il rappelle un arrêt de cassation du 23 janvier 1864, dont voici le texte :

«La Cour: Sur le moyen tiré de la violation des lois des 14 décembre 1789, 16-24 août 1790, 19-22 juillet 1791, 18 juillet 1837, et de l'article 471, n° 15, du Code pénal; en ce que le jugement attaqué a déclaré illégal et non-obligatoire l'article 11 de l'arrêté de M. le préfet de la Manche du 27 avril 1860, qui assujettit à la surveillance de l'administration les maisons d'accouchements où les femmes sont reçues à titre onéreux ; — Attendu que le droit de surveillance et de réglementation réclamé par l'administration préfectorale ne pourrait légalement se justifier qu'autant que ce droit lui aurait été attribué pour ce cas, par une loi spéciale, ou qu'autant qu'elle en trouverait le principe dans les lois générales qui ont fixé l'étendue et les limites du pouvoir réglementaire.

» Mais attendu, d'une part, qu'il n'existe aucune loi spéciale qui ait placé les maisons d'accouchements sous la surveillance de l'administration, et que, de l'autre, les lois générales de 1789, 1790 et 1791, aussi bien que celle de 1837, exigent pour l'exercice du pouvoir réglementaire des conditions de publicité qu'on chercherait en vain dans la cause ; — Attendu, en effet. que les maisons d'accouchements où les femmes enceintes viennent chercher, en même temps que les soins particuliers qu'exige leur état, le secret que l'article 378 du Code pénal leur garantit, et qui importe autant au respect des mœurs publiques qu'à l'intérêt et à l'honneur des familles, ne sauraient être, sans un étrange abus de langage, considérées comme des lieux publics soumis à la surveillance de l'administration et ouverts en tout temps aux agents même les plus subalternes de la police;

» Attendu que c'est en vain que, en l'absence d'une loi spéciale, le pourvoi invoque un avis du conseil d'État du 17 septembre 1828, approbatif d'un règlement du préfet de police qui assujettit à l'autorisation préalable et à la surveillance administrative « *les maisons de santé où l'on reçoit à demeure et à titres onéreux les femmes enceintes pour y faire leurs couches ;* » — Attendu, en effet, que cet avis du conseil d'État émane du comité de l'intérieur, n'a que la valeur d'une simple consultation administrative, et ne saurait suppléer à la loi ;

» Attendu, dès lors, qu'en déclarant, comme il l'a fait, que la qualification de *lieu public* ne pouvait s'appliquer à un établissement dans lequel les femmes en couches sont reçues à titre onéreux, c'est-à-dire moyennant un salaire librement débattu, et en refusant, par suite, de reconnaître la légalité de l'article 11 de l'arrêté préfectoral, et de lui donner pour sanction l'article 471, n° 25, du Code pénal, le tribunal de Saint-Lô n'a violé aucune loi.... »

Cette décision, ajoute M. Guerrier, est nette et précise, et n'a besoin d'aucun commentaire. Tant que la loi n'aura pas été modifiée, il n'est pas à craindre que la jurisprudence varie sur ce point. Nos lecteurs peuvent donc considérer cet arrêt comme un principe certain et s'appuyer avec confiance sur cette base pour résister, le cas échéant, aux prétentions que soulèverait l'administration.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 31 juillet au 6 août 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 151.—Scarlatine, 9.— Rougeole, 18. — Fièvre typhoïde, 26. Typhus, 0. — Érysipèle, 5. — Bronchite, 42. — Pneumonie, 48. — Diarrhée, 78. — Dysenterie, 2.— Choléra, 5. — Angine couenneuse, 6. — Croup, 6. — Affections puerpérales, 5. — Autres causes, 725. — Total : 1126.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE

PARIS. — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 18 août 1870.

SOUVENIR. — LES AMBULANCES. — DE LA MYOPIE AU POINT DE VUE DU SERVICE MILITAIRE.

La Prusse avait déclaré la guerre à l'empire d'Allemagne. Son armée, forte de 150 000 hommes environ, avait ouvert la campagne par des faits d'armes brillants et gros d'espérances; mais bientôt refoulée tout à la fois au Nord et à l'Est, elle avait dû se replier derrière la Saare, d'un côté, et les Vosges, de l'autre, jusque sous les remparts de Metz. L'ennemi l'avait suivi et tenait l'Alsace et la Lorraine, où il occupait Saverne, Saint-Mihiel et d'autres places.

J'oubliais de dire que cela se passait il y a près de deux siècles et demi. Les Allemands avaient poussé plus loin encore; ils s'étaient répandus dans la Picardie, avaient franchi la Somme, gagné l'Oise, et occupé Roye, Noyon, Compiègne, menaçant Paris. La capitale était terrifiée; elle n'était défendue que par de mauvais remparts détruits sur une partie notable de leur parcours. On glosait comme aujourd'hui sur le caractère du militaire français, intrépide à l'attaque, bouillant, emporté, mais faible dans le conseil et médiocrement versé dans la science stratégique; on murmurait contre l'organisation de l'armée, dont aucune compagnie ne s'était trouvée au complet dès l'entrée en campagne. On s'en prenait du malheur public à des généraux d'occasion, étrangers à la pratique comme à l'art de la guerre, tels que le cardinal de la Valette. Tout paraissait compromis. Peu à peu cependant l'émotion s'affaiblit; le courage revint au cœur des gouvernants comme à celui de la population, et bientôt à la panique succéda un admirable élan de patriotisme. On lança des édits bursaux, on créa des charges nombreuses dont l'achat, suivant la coutume du temps, procura au trésor une assez forte somme. On institua à l'Hôtel-de-Ville un bureau d'enrôlement qui fut assiégé; on rappela sous les drapeaux les soldats libérés; toutes les corporations, celles de la municipalité et du parlement en tête, tous les corps de métiers rivalisèrent de générosité et offrirent les sommes nécessaires à l'équipement et à la solde d'une quinzaine de mille hommes.

Or, parmi ces corporations, il en est une qui se distingua plus particulièrement; c'est celle de l'Université. Le 7 août 1636, les Facultés et les Nations tinrent une séance solennelle et, après une chaude exhortation du syndic de la Faculté de théologie, se rendirent en grand cérémonial, bedeaux en tête, auprès de Louis XIII. « Sire, dit le recteur, votre Université, la plus pauvre de tous les corps de votre ville de Paris, mais la plus riche en affection, vient offrir à Votre Majesté sa vie et ses biens. Elle vous supplie d'avoir pour agréable *deux cents hommes de pied*, qu'elle promet d'entretenir, en attendant que les corps, avec les particuliers, aient avisé ce qu'ils pourront faire davantage pour les nécessités de l'État et de votre service. » Il va sans dire que l'offre fut acceptée sans cérémonie. Et même, le roi profita de ce bon mouvement pour ajouter : « Vous avez dans vos colléges de grands écoliers *qui n'ont pas tant d'inclination pour l'étude* (ce roi ne respectait rien); envoyez-les-moi pour me servir. » L'Université s'engagea pour ses écoliers, qui firent honneur à sa parole et reçurent la promesse d'une réception gratuite au degré de maîtrise-ès-arts. La levée de deux cents fantassins coûta aux Facultés et Nations réunies une somme de 9221 livres, qui fut versée dès le 12 du mois courant et dans laquelle 1000 livres furent à la charge de la Faculté de médecine.

On sait l'effet définitif des énergiques mesures auxquelles nos confrères d'autrefois s'associèrent si résolûment : l'empire d'Allemagne abaissé et la France prenant le premier rang en Europe. Que le présent s'inspire du passé pour assurer le même avenir!

Ce n'est pas, du reste, sous cette forme que peut se manifester en ce temps-ci le dévouement de l'Université. Les corporations étaient capables de grands sacrifices parce qu'elles possédaient un patrimoine ou des fonds communs dont elles avaient la libre disposition, et qu'elles pouvaient engager dans la mesure qui leur plaisait. Cette solidarité avait encore l'avantage de mettre à contribution la générosité de tous, de prévenir les négligences, et de forcer le mauvais vouloir individuel. Notre Faculté, par exemple, qui n'a plus d'autonomie, qui ne possède rien en propre, qui vit du budget de l'État, ne pourrait offrir à l'État, en tant que corps constitué, que le produit d'une cotisation de ses membres, c'est-à-dire rendre au trésor une partie de ce qu'elle en a reçu. De même pour les Académies et Sociétés savantes, ou qui n'ont en mains que des fonds de l'État, ou qui ne disposent que de sommes frappées, par des actes légaux, d'une distinction spéciale et inaliénable (1). Tout au plus pourrait-on recommander l'exemple de 1636 à certaines associations dont la caisse commune a sans doute une destination définie, mais n'en est pas moins sa propriété, et pourrait être, dès lors, employée à tout autre usage, avec l'agrément des associés. Nous citerons l'Association générale, celle du département de la Seine, et les Sociétés des départements pour la part de fonds qui reste entre leurs mains. Ce serait, je le sais bien, aller contre les statuts; mais ne sommes-nous pas à l'heure des contraventions salutaires et des saintes violences? Qu'est-ce que le cours forcé des billets de banque? Qu'est-ce que l'état de siége, sinon des mesures révolutionnaires? La caisse du syndicat des agents de change, celle des notaires, qui s'est ouverte au profit de la cause nationale, n'avaient pas non plus visé cette destination dans leurs statuts. Je sais bien aussi que ce que je demande c'est un prélèvement sur le denier du pauvre, mais qu'on pourrait rendre insensible en le prenant sur la caisse de réserve, et en ne diminuant ainsi la quotité des secours disponibles que de l'intérêt de la somme prélevée. Et cette somme, serait-ce, après tout, un grand détournement de son emploi, un virement bien étrange, que de le consacrer au soulagement des blessés? Car aujourd'hui ce n'est pas à l'assistance directe de l'État que tendent les souscriptions, mais seulement à des œuvres de charité. Si l'on donne encore, comme à Rome, son or, son argenterie, ses bijoux, ce n'est pas dans le coffre public, mais dans les caisses de secours qu'on les jette; et, chose singulière, ce n'est plus qu'à Rome même, et au profit de l'armée pontificale, qu'on a vu des associations puissantes et de riches particuliers affecter directement leurs dons à l'entretien de soldats et à l'achat d'un matériel de guerre.

A. D.

On a, dans ces derniers temps, élevé beaucoup de plaintes au sujet de l'organisation des ambulances militaires ou internationales, et personne plus que nous ne serait disposé à les appuyer si elles étaient fondées. Après les avoir examinées de

(1) L'Académie de médecine vient de voter une somme de 1000 francs.

près, nous sommes obligé de convenir qu'elles sont au moins empreintes d'exagération. Le peu de hâte qu'on a mis à utiliser tous les dévouements mis au service de l'administration tient à un fait qu'on paraît ignorer trop généralement : c'est que, dans les dernières affaires, la plupart des ambulances, avec leur personnel, ont été enlevées par l'ennemi. M. Legouest, chirurgien en chef du premier corps (Mac-Mahon), n'avait pas, ces jours-ci, de nouvelles de la sienne : nous croyons qu'un chirurgien en chef d'un autre corps se trouve dans le même cas. Plusieurs villes où des hôpitaux venaient d'être installés par M. le professeur Laveran sont tombées au pouvoir de l'ennemi, et il en est une où notre confrère sortait pour ainsi dire par une porte pendant que les Prussiens entraient par l'autre. On ne réfléchit pas que les conditions sont tout autres que dans la guerre d'Italie. Les chirurgiens faisaient alors défaut, parce que l'armée victorieuse, marchant en avant, ramassait tous ses blessés et une partie de ceux de l'ennemi ; mais il en a été autrement dans notre mouvement de retraite, et nous ne croyons pas que le nombre des blessés relevés par nous dépasse ou même atteigne 2000. Or, il y a à l'armée plus de 600 médecins militaires ; c'est pour cela aussi qu'on ne s'est pas pressé d'envoyer sur le théâtre de la guerre, comme on l'a dit, tous les médecins *sans exception* qui appartiennent aux hôpitaux militaires de la capitale. A l'heure qu'il est, il en reste encore quelques-uns : MM. Colin, Godellier, Villemin, dont le départ, il est vrai, n'est pas probablement très-éloigné.

Par les mêmes motifs, les jeunes gens inscrits au Val-de-Grâce n'ont pu trouver d'emploi à Paris. Le nombre des inscrits est d'environ 1700 ; par suite d'absences et de circonstances diverses, il y en a un millier de disponibles; c'est deux ou trois fois plus qu'il n'y a de blessés dans les hôpitaux; il en est arrivé une soixantaine au Val-de-Grâce.

Il est pourtant un cas dans lequel on devrait regretter l'entière immobilisation de cette réserve des ambulances ; ce serait celui où un certain nombre de blessés recueillis dans les maisons particulières, près du théâtre de la guerre, manqueraient, comme un journal le fait dire à M. Nélaton, de soins suffisants. Là échoue le zèle des médecins militaires obligés de suivre les mouvements de leur corps ; là, au contraire, pourraient rendre de grands services les ambulances volontaires, mais à la condition d'un personnel nombreux ; et c'est sur ce personnel qu'elles comptaient au départ. Les combats récents vont sans doute le rendre indispensable, en tout ou en partie. Une circulaire de l'intendance générale prévient les inscrits qu'ils restent à la disposition de l'administration. Pour comprendre la signification de cette circulaire et juger des sentiments dans lesquels elle a été accueillie, il ne faut pas perdre de vue que la plupart des jeunes gens auxquels elle s'adresse sont âgés de moins de vingt-cinq ans ; que d'autres, ayant dépassé cet âge, ne sont pas mariés ; et que, dès lors, ils appartiennent de droit les uns à la garde mobile, les autres à l'armée active.

A. D.

De la myopie au point de vue du service militaire.

Mon cher confrère et ami,

Les questions, en apparence de pure science, et en telle qualité longtemps dédaignées par les hommes dits « pratiques », voient parfois leur heure arriver subitement, et leur importance s'imposer brusquement à l'attention générale.

C'est en particulier ce qui arrive aujourd'hui, je ne dirai pas à propos de toutes les lois nouvelles de l'ophthalmologie, quoique cette assertion ne fût assurément pas téméraire ; — mais à propos d'une question très-circonscrite, très-nettement définie, et si grosse par les nombres qu'elle remue, que les autres disparaissent en partie devant elle ; je veux parler « *de la myopie* ».

Et sous ce simple titre vous voyez, sans que je le souligne, s'inscrire spontanément le mot : *opportunité*.

Oui, cette question est actuelle ; et ceux-là seuls en pourraient douter qui ignorent le nombre de certificats réclamés de nous journellement en témoignage de l'existence de cette infirmité.

Je me sers à dessein de ce mot : infirmité, quoique les sujets qui s'éloignent de nous emportant le précieux certificat, lui donnent dans leur for intérieur un tout autre nom. La plupart y voient en effet une conformation oculaire doublement heureuse en ce qu'elle les rend impropres au service militaire, tout en leur laissant un *fameux œil*, qui y voit aussi bien que pas un. Essayez en effet de lutter avec lui pour déchiffrer de petits caractères au clair de lune, et vous serez proprement distancé.

Je prends les deux idées de cette dernière phrase pour texte de ma lettre, et vous demande permission de les traiter sommairement : elles répondent l'une et l'autre à deux circonstances pleines d'actualité et d'importance pour notre pays.

Ces deux points sont les suivants :

L'œil du myope est-il en effet un bon œil ? — Secondement, quels sont les rapports que peut présenter cette disposition de la vue avec le service militaire ?

On comprendra la valeur de cette seconde question quand on saura que les armées allemandes ne font point de la myopie un cas d'exemption, et que nous-mêmes, d'autre part, nous lui donnons parfaitement asile dans les états-majors de nos armes savantes.

Première question : L'œil du myope est-il un bon œil, comme on le croit généralement ?

Sur ce point, l'opinion générale non-seulement des gens du monde, mais même des générations médicales régnantes, lesquelles, considérées dans leur ensemble, n'ont pu recevoir sur ce sujet un enseignement technique qui n'a été formé que depuis leur sortie de nos facultés, l'opinion, disons-nous, sans se formuler d'une façon bien nette, tend cependant à considérer la myopie comme une condition, une particularité de la vue, un simple état de la réfraction oculaire plutôt avantageux que fâcheux, ou tout au moins indifférent ; pour beaucoup, plus hardis ou plus ignorants, l'œil myope est sans hésitation regardé comme un privilége.

Affirmons-le ici très-haut : cette opinion est un parfait préjugé.

Les travaux modernes ont irrévocablement établi que la vue basse (ce bon œil, propre à l'exécution de travaux si délicats !), loin d'être une condition, même physiologique, repose sur une altération, sur des altérations pathologiques, et des plus sérieuses, de la trame des tissus profonds de l'organe.

Cette altération consiste dans un allongement du globe oculaire, lequel voit sa forme passer du type sphéroïdal au type ovalaire à grand axe antéro-postérieur ; et ce changement a

lieu par le fait du ramollissement, puis de la distension, inflammatoires dans leur processus, de la moitié postérieure des membranes profondes de l'œil.

Car l'œil qui sera myope ne naît pas tel ; il apporte bien, à la naissance, les conditions qui, mises en jeu, amèneront cette élongation ; mais cet œil naît sphérique et la déformation ci-dessus caractérisée ne s'accomplira que graduellement.

Et si nous cherchons, non pas les conditions premières, natives, en vertu desquelles un œil pourra devenir myope (circonstances parfaitement connues, mais qui sont en dehors de notre sujet), si nous nous demandons seulement quels sont les éléments occasionnels qui, trouvant un terrain favorable, réaliseront l'élongation myopique, un seul mot suffira pour répondre : *c'est le travail assidu, de près.*

Les preuves sont faites et elles abondent. Quelques chiffres indiqués sommairement justifieront cette proposition.

Vers 1858, Donders (d'Utrecht) parcourant ses relevés statistiques, remarquait avec étonnement que la myopie était une maladie des classes riches !

Les habitants des villes lui payaient un gros tribut; la campagne en était presque exempte.

Recherchant dans les travaux antérieurs, il trouva que Ware, il y a près de cinquante années, appelait déjà sur ce même fait l'attention :

« Je me suis informé, dit-il, en forme d'exemple, auprès des chirurgiens de trois régiments de l'infanterie de la garde (anglaise), lesquels présentent un effectif d'environ 10 000 hommes, du chiffre de myopes que ce nombre pourrait bien présenter. Il m'a été répondu que la vue basse était, parmi eux, presque absolument inconnue. Dans l'espace de près de vingt ans, il n'en a point été réformé, pour cet objet, plus d'une demi-douzaine. Pas plus d'une douzaine de recrues n'ont été, non plus, écartées pour cette cause.

» A l'école militaire de Chelsea, sur 1300 enfants, nulle plainte à cet égard ; 3 seulement ont été signalés. Les recherches, au contraire, portent-elles sur les colléges d'Oxford et de Cambridge, on rencontre alors une proportion considérable de myopes : à Oxford seulement 32 sur 127. »

Si l'on compulse les relevés de la conscription en France, on trouve des résultats analogues. Nous n'en avons pas les chiffres sous les yeux ; mais nous croyons nous rappeler que le nombre des exemptions pour myopie par les conseils de révision n'excède nulle part 4 à 5 pour 1000 (nous exagérons assurément ce chiffre) dans les campagnes, tandis que, dans les villes, le chiffre des exemptions est bien autrement élevé. Les bureaux de la guerre pourraient donner à cet égard tous les renseignements désirables et sur de longues périodes. Nous croyons même que ce travail a été fait déjà et qu'il s'accorde pleinement avec les relevés qui précèdent.

Mais voici un recueil statistique fait avec un soin de bénédictin et qui jette sur cette question un jour éclatant : le docteur Hermann Cöhn, de Breslau (Silésie), s'est imposé la tâche d'examiner lui-même, dans les établissements universitaires de son pays, les yeux de *dix mille* écoliers ou étudiants et d'en mesurer la vue.

Sur ces 10 0000 écoliers ou étudiants, M. Cöhn a trouvé 1004 myopes : un *dixième !*

Les principaux résultats numériques obtenus par l'auteur peuvent se condenser dans les propositions suivantes :

I. Il n'existe pas d'écoles sans myopes.

II. Les myopes sont relativement peu nombreux dans les écoles de village (1,4 pour 100).

III. Ils le sont huit fois plus dans celles des villes (11,4) pour 100).

IV. Dans les écoles primaires des villes, il y a quatre à cinq fois plus de myopes que dans les écoles rurales (6,7) pour 100).

V. Dans les écoles urbaines, la proportion des myopes s'élève en raison du degré des écoles :

Écoles primaires, 6,7.

Écoles moyennes, 10,3.

Écoles normales, 19,7.

Gymnases, universités, 26,2.

(On rapprochera ce dernier chiffre de celui qui nous a été rapporté comme ayant été noté à l'inspection d'entrée de l'une des dernières années de notre école polytechnique, à savoir 35 sur 100.)

En résumé, l'auteur a constaté que dans tous ces établissements, la myopie augmente de degré, d'une façon assez régulière, de deux en deux années, dans les écoles rurales comme dans celles des villes. M. Cöhn n'a pas trouvé de myopes parmi les élèves qui n'avaient pas encore un demi-semestre révolu de fréquentation des écoles.

Il ressort très-incontestablement de ces tableaux sommaires de la distribution de la myopie dans les classes cultivées, de sa progression régulière et constante chez le même sujet avec l'élévation de son degré d'instruction, que cet état morbide de l'œil est, entre autres facteurs, la conséquence du travail assidu, rapproché, de la tension de l'œil dans la vision attentive de près; c'est une maladie *fabriquée*, un produit de la civilisation.

Le complément de ce mécanisme nous entraînerait loin de notre objet : nous ne nous en occuperons pas ici, quoiqu'il fasse en lui-même une page intéressante de cette importante étude, et qu'il offre aussi un ensemble bien complet et non moins démontré.

Ces propositions établies, on comprendra aisément que le tableau de la myopie ait pu donner lieu à la fois à deux appréciations absolument opposées.

Supposons un myope de degré moyennement élevé, arrivé à la fin de ses études universitaires, et fermant le livre du travail assidu, au jour où le portier de l'école ferme sur lui la porte de sortie ; eh bien, cette myopie ne progresse plus; la maladie, sans rétrograder, passe d'un état plus ou moins aigu à une condition stationnaire, et il n'est pas difficile d'expliquer, par les lois mêmes de la physiologie de la vision, que cet œil myope finira même par *sembler* s'améliorer avec les années et la myopie rétrograder.

Mais prenons le cas contraire, et de ce même sujet faisons un comptable occupé dix à douze heures par jour, un dessinateur, un éplucheur de manuscrits ; suivons ce travailleur jusqu'à sa cinquantième année; nous le retrouverons alors, non plus avec une myopie qu'annule un verre concave de sept à douze pouces; mais avec une myopie de cinq, quatre, trois, deux pouces et même moins, et alors avec des altérations des membranes profondes dont la gravité ne saurait échapper à personne ; des épanchements de sang dans le corps vitré ou la choroïde, des infiltrations séreuses, l'opacité inflammatoire du corps vitré, des décollements rétiniens, la cataracte et tout au moins le scotome central par absorption choroïdienne. —

Telles sont les destinées trop fréquentes qui attendent ce bon œil myope.

Voilà pour modérer l'empressement satisfait des recrues déclarées myopes.—Et cette réflexion me conduit au second point que je me suis proposé de traiter, les rapports de la myopie avec le service militaire.

La question est double et très-ardue au point de vue théorique, mais bien plus mal traitée encore au rapport pratique.

Et d'abord convient-il de continuer, avec la règle française, à bannir de l'armée le sujet myope, — ou, avec l'économie allemande, de ne plus faire de ce vice de conformation oculaire un motif d'exemption ?

En conservant dans son sein les officiers des armes savantes affectés de myopie, la jurisprudence militaire française a cédé, sans trop s'en rendre compte, à la pression du fait. Renvoyer de l'armée ces nombreux sujets, c'eût été, évidemment, sacrifier au coup d'œil de l'alignement des forces trop chèrement acquises. On a donc gardé, dans le rang, les officiers sortis de l'Ecole polytechnique ou de celle d'état-major. On voit ici la proposition énoncée plus haut et qui se formulait d'elle-même. L'école ne pouvait fournir des savants sans fabriquer en même temps des myopes.

Eh bien, l'Allemagne, avec plus de conscience de ce qu'elle faisait, a agi de même, mais en étendant forcément la loi sur un terrain bien plus large. Si nous jetons les yeux sur les tableaux de M. Cöhn, nous voyons quelle proportion d'exemptions il eût fallu admettre dans ces contrées où tout le monde sait lire, et où le plus grand nombre sait bien davantage. Le chiffre des myopes exempts eût quasi forcé de prendre les boiteux ou les manchots !

On a donc agi, dans ce pays, comme si l'on avait reconnu que l'avantage de savoir lire, écrire, compter, se retrouver sur un plan ou dans une contrée inconnue au moyen des principales constellations, compensait les inconvénients attachés à une paire de lunettes sur le nez, et l'on a enrégimenté les myopes comme les autres conscrits.

Quant à l'administration française, elle a plus de champ pour se retourner, et le nombre des conscrits instruits ne l'a pas encore réduite à subir la paire de lunettes. Les contingents annuels ne cèdent pas encore sous un chiffre alarmant de myopes ; elle peut donc à son aise se montrer sévère.

Mais ici se place encore une observation. Nous ne savons pas si l'instruction ministérielle qui réglait autrefois les conditions d'exemption du service militaire (nous parlons d'un temps où nous avons fait partie des conseils de révision), nous ne savons pas si ces règlements ont été ou non modifiés en ce qui concerne les états de la réfraction oculaire. Si nous en jugeons par quelques innovations heureuses apportées dans l'enseignement de la chirurgie militaire, l'introduction de l'ophthalmoscope par exemple, nous penserons que des modifications adéquates ont été sans doute introduites dans les instructions tracées pour les conseils de révision.

Quoi qu'il en soit, si autrefois rien n'était très-souvent plus ardu, plus difficile, que de distinguer une anomalie visuelle simulée d'une réalité, aujourd'hui la proposition est renversée et l'erreur est presque impossible. Elle l'est tout au moins pour la myopie, dont on peut mesurer le degré à une très-petite erreur près, et cela sans même interroger le sujet.

Il importe donc autant à l'administration militaire qu'à l'intérêt civil,—car dans cette question ils sont assurément d'accord,—que chacun sache que l'erreur, en ces grandes décisions, peut être *à coup sûr* évitée. Et nous supplions, en cette circonstance, nos confrères de l'armée de ne point voir ici une suspicion jetée par nous sur leur savoir. A part les exceptions personnelles, nous leur rendons cette justice qu'eux seuls, dans l'enseignement public, ont reçu sur ces matières nouvelles des leçons régulières. Pourquoi donc soulevons-nous ces questions de diagnostic? Parce que, dans ce moment même, sur toute l'étendue du pays, cette question est entre les mains des médecins civils. Or, ceux-ci dont nous connaissons et la science générale et l'indépendance de caractère, seront les premiers à reconnaître combien à cet égard ont été non pas insuffisants, mais absents, les enseignements de l'école.

Nous n'hésitons pas à dire que sur ces questions spéciales, l'administration et le pays seraient également intéressés à voir établir des règles fixes et surtout nouvelles, en rapport, en un mot, avec l'état de la science.

La méthode anciennement en usage pour la détermination de la myopie devant les conseils de révision consistait, si nous ne nous trompons, et consiste peut-être encore aujourd'hui dans l'épreuve suivante. Le sujet en observation devait distinguer nettement à distance avec les verres concaves n° 5, et lire (en moyenne à 33 centimètres ou 12 pouces) avec le n° 3. Il semble résulter de là que l'auteur de la règle avait pour objet d'exclure du service toute myopie égale ou supérieure à 5 pouces, mais d'admettre toutes les myopies d'un degré moindre.

Effectivement, à vingt ans, un sujet dont le *punctum remotissimum* est à 5 pouces, voit nettement *au loin* avec un verre négatif de ce foyer, et a son « *punctum proximum* » vers deux pouces un quart. La lecture à douze pouces, avec le n° —3 répond en effet à une distance analogue, quoiqu'un peu plus grande, de l'image virtuelle. Sous ce double rapport, la règle était théoriquement exacte.

L'était-elle également au point de vue pratique? L'expérience n'a pas tardé à apprendre au public que non, et d'autre part, les connaissances nouvelles en ophthalmologie ont montré en quoi et pourquoi la méthode officielle était en réalité peu sûre.

En mettant en usage son pouvoir accommodatif, un œil très-régulier de vingt ans, en s'y exerçant *un peu*, parvient très-aisément à lire de grands caractères à distance avec des verres concaves n° 5. Avec *beaucoup d'exercice*, grâce à la flexibilité de son appareil dioptrique, *il peut*, moins aisément sans doute, mais il peut arriver à lire avec le n° 3. Les exemples de fraude en ce point sont, de la connaissance de tous, très-fréquents.

Une vue régulière peut donc souvent en imposer pour une myopie de 5″.

Et ce que nous venons de dire s'appliquera à plus forte raison aux myopies faibles ou moyennes que l'instruction ministérielle ancienne *semblait* ne point vouloir exempter.

Mais ce n'est pas tout, et si des yeux que le service militaire se proposait de garder passent à travers les défauts de sa règle, par contre, il en garde dans le rang qu'il voulait éliminer. Un myope de 12″, par exemple, peut difficilement, sans lunettes, reconnaître une personne déterminée, ou pointer une pièce

d'artillerie, ou viser avec les nouveaux engins de guerre. Eh bien, ce degré de myopie, avec la règle susdite, passera souvent inaperçu. Car si un œil régulier peut arriver, par des exercices répétés, à se faire passer pour myope, et à 1/5, un œil myope de 1/12 peut parfaitement, au contraire, ne pas réussir, même avec quelque exercice, à satisfaire aux mêmes épreuves. Les aptitudes individuelles du muscle ciliaire, leurs rapports avec l'influx nerveux de la volonté rendent compte de ces différences.

Et d'ailleurs, il y a là une énorme lacune à signaler. La limite n'a point été déterminée à laquelle un myope doit être gardé dans les rangs, ou en être exclu. D'après l'ancienne règle, disions-nous à l'instant, cette limite semblait être la neutralisation à distance par le verre concave n° 5. Eh bien, nous n'hésitons pas à dire que, en proscrivant le port des lunettes dans le rang, ce chiffre 5 est beaucoup trop fort; une sentinelle, une vigie, affectées d'une myopie même de 1/8, nous paraissent exposées, sans lunettes, à de cruelles méprises. Toutefois, c'est un point à mettre à l'étude, et nous n'énonçons ce chiffre que comme une appréciation tout à fait sommaire.

La mesure changerait, bien entendu, de base, si la question des lunettes recevait une solution nouvelle. Armé du n° 8, un myope de ce degré peut rendre les meilleurs services, et à fortiori, toutes les myopies de degré moindre.

Nous ne voulons pas dire par là que, dans l'armée, les vues basses doivent être conservées pour être affectées aux travaux accessoires du service militaire, comme la comptabilité, les écritures, le tracé des plans, etc. Il y aurait peut-être là, sauf dans les temps de grandes crises, quelque injustice.

Le myope n'est devenu tel que par le fait du travail de près, et s'il se maintient dans ces occupations rapprochées, sa myopie progressera. On peut bien se demander alors s'il n'y a pas abus du pouvoir social à prononcer contre lui une telle condamnation.

En le maintenant dans le mouvement actif, on lui rend, au contraire un très-réel service; sa myopie devient stationnaire; et c'est là une guérison. Achetée au prix du léger danger résultant des chocs imprévus, éprouvés par ces instruments de verre si voisins des yeux, cette guérison peut bien prendre le caractère d'une véritable compensation.

Nous concluons donc qu'il importerait au pays et à l'administration de la guerre, de fixer d'une façon très-précise le degré de myopie à conserver au service; et ce terme serait basé sur l'admission ou la non.admission des lunettes dans le rang.

Ce chiffre fixé, rien n'est simple comme la mesure exacte, irréfutable du degré de myopie d'un sujet, *et sans s'occuper aucunement de ses réponses*. Une goutte d'atropine et l'ophthalmoscope suffisent à établir sur des éléments *exclusivement objectifs* un arrêt non susceptible d'erreur.

En second lieu, il ne serait pas moins nécessaire d'assurer aux jugements de révision une somme plus grande de probabilités en matière d'aptitude visuelle.. On le pourrait, soit en leur accordant une séance de révision supplémentaire, soit par une seconde et sérieuse visite en arrivant au corps; mais il faudrait pour cela donner quelque latitude aux conseils de révision.

La proportion des affections oculaires comme causes d'exemption est véritablement énorme; et un grand nombre de ces états exige une réelle étude dans chaque cas particulier. Or, les conseils de révision doivent prononcer en quelques minutes sur les cas qui demeurent les plus obscurs, s'ils doivent être jugés au pied levé, et qu'on pourrait, au contraire, admirablement préciser en y employant le temps nécessaire. Il faut avoir fait partie de ces tribunaux souverains obligés à prononcer séance tenante, et sans appel, en matière aussi grave, pour savoir combien certains de ces arrêts laissent d'angoisses dans l'esprit du juge.

Il ne serait donc que sage de ne prononcer dans ces circonstances que des jugements de première instance et de renvoyer l'arrêt définitif à une seconde commission. Il suffirait pour cela de prendre à titre provisoire un nombre supplémentaire de conscrits égal à celui des décisions de première instance.

Nous nous arrêtons ici, voulant simplement appeler l'attention du public et du gouvernement sur une des lacunes les plus étendues, les plus importantes et en même temps les plus aisées à combler de l'organisation militaire.

Dr Giraud-Teulon.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Syphilographie.

Examen critique des documents relatifs a l'épidémie de syphilis vaccinale de Sainte-Anne (Morbihan), 1866, par M. le docteur de Closmadeuc (de Vannes).

(Suite. — Voyez le n° 32.)

Un diagnostic médical étant donné, porté par des confrères, quelque compétents et honnêtes qu'ils soient, il est toujours possible, avec du talent, quand on n'a pas observé directement et qu'on s'en tient expressément aux relations écrites plus ou moins complètes des premiers observateurs, il est toujours possible, dis-je, de discuter à distance la signification et la valeur de tel ou tel symptôme, de telle ou telle lésion, de façon à mettre en relief des éléments de doute. A plus forte raison, cette sorte d'argumentation est tentante, lorsque les faits révélés sont insolites et paraissent choquer des doctrines reçues ou des préjugés.

M. Jules Guérin n'avait pas manqué de se placer sur ce terrain, dès ses premiers discours. M. Bourdais, en reprenant les mêmes raisonnements, mais sans y mêler la moindre passion, n'ajoutait pas grand'chose aux arguments déjà produits. Donc cette partie de sa thèse n'était ni assez neuve, ni assez originale, ni assez décisive, pour être d'une utilité vraiment efficace dans le débat, et trancher une question de fait.

Aussi n'est-ce pas cette partie de la thèse de M. Bourdais que M. Jules Guérin est allé chercher pour répliquer à ses adversaires.

Une autre partie de la thèse est celle qui résume ce qu'on peut appeler les observations propres de l'auteur. M. Bourdais a parcouru les communes qui avaient été le siége de l'épidémie de 1866. Ses constatations datent de 1869. Il a visité un certain nombre d'enfants parmi ceux qui avaient été vus par les délégués de l'Académie; il a interrogé les parents, les enfants eux-mêmes, et d'autres personnes encore qui de près ou de loin ont eu connaissance des accidents précités. Tous ces témoignages, relatés pêle-mêle dans la thèse, sans distinction de valeur, et qui ne peuvent, bien entendu, être acceptés que sous bénéfice d'inventaire, vont devenir entre les mains de M. Jules Guérsn autant de faits constants, avérés et indiscutables, dont il s'efforcera d'écraser son adversaire, M. Depaul.

N'insistons pas trop sur ce point, tout en faisant nos réserves sur la qualité de la méthode adoptée par M. Bourdais dans ses investigations. En définitive, sur quoi reposent la plupart de ses révélations et les affirmations correspondantes beaucoup plus tranchées de M. Jules Guérin? Uniquement sur des confidences verbales faites directement à l'auteur par diverses personnes étrangères à la science, des pères, des mères-nourrices, des voisines, des enfants de huit à dix ans, invités *ex abrupto* à recueillir leurs souvenirs au sujet d'événements déjà lointains.

L'expression laconique : *selon la mère, d'après la mère*, revient souvent sous la plume de M. Bourdais, et tout naturellement elle est là en opposition avec les déclarations différentes ou contraires des premiers médecins et des délégués de l'Académie.

Dans quelques passages de la thèse, la formule précédente fait place à des assertions plus explicites et par conséquent plus graves.

Ainsi, page 27, une dame Rouanel, de Sainte-Anne, qui a aidé à soigner un grand nombre de ces petits enfants, déclare à M. Bourdais, à propos de l'un d'eux : « que des médicaments lui ont été délivrés, mais elle doute que le traitement ait été suivi. »

Et dans un autre passage : « Je tiens de madame Rouanel, écrit l'auteur, qu'elle avait surpris les mères de plusieurs enfants au moment où elles vidaient les bouteilles qu'elles venaient de recevoir pour les enfants si gravement atteints ou pour elles-mêmes » (p. 23).

Dans un autre endroit, il s'agit d'une petite fille qui n'a ni père ni mère; elle est à peine âgée de dix ans. M. Bourdais l'interroge, et il écrit : « La petite fille assure qu'elle n'a jamais rien pris du traitement ordonné » (p. 32).

Voici des faits saillants, circonstanciés, qui, s'ils sont vrais, ont leur signification. Toutefois, M. Bourdais ne s'en fait pas l'éditeur responsable; il ne garantit pas la véracité de ces témoignages; il les aligne seulement dans sa thèse avec une formule dubitative, et j'imagine sous toute réserve.

M. Jules Guérin n'entend rien à cette timidité. Il voit tout dans la thèse de M. Bourdais, même ce qui n'y est pas. Aucun de ces enfants n'a présenté de traces apparentes des accidents initiaux; aucun d'eux n'a offert de signe dénotant les accidents tertiaires; tous ces enfants jouissaient de la plus parfaite santé; pas un cas de mort n'a été constaté; pas de contagion d'enfant à la nourrice et réciproquement... « Quant au traitement, M. Bourdais s'est assuré qu'il avait été tout à fait illusoire; que les médicaments prescrits n'avaient pas été administrés; que le contenu des bouteilles avait été jeté. » (Discours de M. Jules Guérin, *Gazette médicale*, 27 septembre 1869.) — « C'est donc 127 méprises occasionnées par les 127 vaccinations du Morbihan !!! » (*Id.*, p. 514.)

L'argumentation dans ces termes, présentée avec fracas à la tribune par un orateur du mérite de M. Jules Guérin, était de nature à émouvoir les honorables confrères de Vannes, d'Auray et de Lorient, qui avaient été témoins des faits, connaissaient parfaitement les lieux, et avaient observé et soigné tous ces enfants en 1866. De là des protestations adressées séparément à l'Académie (lettre de M. Fouquet, médecin des épidémies de l'arrondissement de Vannes, à M. Depaul; — lettre de M. G. de Closmadeuc (de Vannes) à M. Roger; — lettres de MM. les docteurs Denis et Blaise (d'Auray), etc.), protestations énergiques, empreintes, il faut bien le dire, d'un vif sentiment d'indignation à l'adresse de M. Jules Guérin, en tant qu'il contredisait les témoignages des premiers observateurs, en atténuant et dénaturant, dans ses discours, le caractère de faits avérés, attestés par de nombreux témoins oculaires.

On devait cependant remonter à la thèse où M. Guérin avait cru pouvoir prendre ses arguments, et telles qu'elles il fallait passer au contrôle les principales assertions de M. Bourdais, de même que les témoignages invoqués par lui, et qu'il semblait avoir accueillis de confiance de la bouche des personnes qu'il avait interrogées sur les lieux.

Notre confrère, M. le docteur Mauricet fils (de Vannes), qui n'avait eu aucune part dans les observations de 1866, et qui, pour cette raison, se trouvait, au moins autant que M. Bourdais, désintéressé dans la question, se chargea spontanément de la contre-enquête. A moins de faire preuve de mauvaise volonté évidente, on doit reconnaître qu'il s'est acquitté de la tâche avec la plus entière indépendance, et en l'entourant de toutes les précautions exigées en pareille circonstance pour découvrir la vérité.

Ce que M. Bourdais avait tenté vis-à-vis de l'œuvre des premiers observateurs, M. le docteur Mauricet l'a fait vis-à-vis de la thèse de M. Bourdais. L'enquête de ce dernier portait naturellement sur les faits observés et attestés trois ans auparavant. M. le docteur Mauricet a soumis l'enquête de M. Bourdais à une contre-expertise. Si les résultats de cette dernière sont de nature à contrarier M. Jules Guérin et à affaiblir quelques-unes de ses déclarations hautaines à l'Académie, il faut bon gré mal gré en tenir compte, et les mettre en ligne désormais dans la discussion. C'est ce qu'a parfaitement compris l'illustre compagnie en accueillant les communications de M. le docteur Mauricet, et en donnant ainsi occasion à M. Depaul d'en profiter pour répliquer au discours de M. Jules Guérin.

Du reste, M. le docteur Mauricet s'est bien gardé de suivre l'exemple de M. Bourdais, qui seul avait fait ses tournées dans les campagnes, et qui seul avait visité et interrogé les enfants, insérant dans sa thèse toutes leurs déclarations sous sa propre responsabilité.

M. le docteur Mauricet s'est adjoint des confrères, M. le docteur Denis (d'Auray), M. le docteur Avice, médecin-major du régiment, M. Mauricet père lui-même, et d'autres témoins qu'il a cités, gens très-honorables qui, à l'occasion, ont certifié exacts les renseignements consignés.

Les résultats fournis par la contre-enquête de M. le docteur Mauricet fils sont contenus dans deux lettres très-détaillées, dont l'une a été communiquée à l'Académie par M. Alphonse Guérin, et est insérée *in extenso* dans le discours de M. Depaul (2 novembre 1869, p. 36); l'autre, imprimée à Vannes, déposée sur le bureau de l'assemblée dans la séance du 7 décembre, a été publiée en partie par la Gazette hebdomadaire (numéro du 24 décembre 1869, p. 831).

Quand on lit les communications de M. le docteur Mauricet fils, après la thèse de M. Bourdais, on ne peut se défendre d'un sentiment d'embarras et de surprise. Les personnes visitées par M. Mauricet sont les mêmes que M. Bourdais avait interrogées. Or, le désaccord le plus complet règne entre ces déclarations, émanant de la même source, mais révélées par deux voies. Cela est étrange, mais cela est.

De plus, M. le docteur Mauricet, dans l'examen qu'il a fait de ces enfants, donne sur leur état de santé des détails passés sous silence par M. Bourdais quand ils ne sont pas contraires.

Il faut absolument citer des exemples, qui feront mieux sentir la situation délicate dans laquelle s'est trouvé M. Bourdais, grâce à cette fausse méthode, qui consiste à contrôler le diagnostic de ses confrères par la seule ressource d'un examen tardif et de récits verbaux recueillis à des époques éloignées des faits dont on veut vérifier l'exactitude.

M. Guérin n'avait pas manqué de s'écrier, en pleine Académie, que M. Bourdais avait visité les enfants, qu'il leur avait trouvé à tous de florissantes santés; qu'on n'avait pas signalé un seul cas de contagion, et pas un exemple d'accidents tertiaires caractéristiques; pas un seul décès parmi les individus infectés.

MM. les docteurs Mauricet, Denis et Avice, dans leur contre-enquête, ont apporté des attestations qui prouvent qu'en articulant de pareilles assertions M. Jules Guérin avait été trop loin. Au surplus, dans aucun passage de sa thèse, M. Bourdais n'avait été aussi absolu.

Il résulte, en effet, des déclarations de M. le docteur Mauricet fils, que tous ces enfants sont loin d'avoir des santés excellentes; que plusieurs sont entachés de lymphatisme, au point de devenir un sujet de remarque dans le pays; que presque tous présentent des *adénites cervicales* et la *chute caractéristique de la partie externe des sourcils*; que sur quelques-uns on peut découvrir encore les traces des ulcérations incriminées; qu'un grand nombre ont été périclitant plusieurs mois après le vaccin; enfin qu'il y a eu des cas de contamination d'enfant à nourrice. (Lettre de M. Mauricet à l'Académie.)

Du reste, l'assertion générale de M. Jules Guérin serait-elle réellement soutenue par les faits négatifs qu'il invoque, on pouvait répondre et l'on a effectivement répondu : 1° que la syphilis contractée chez les enfants est moins grave que chez les adultes (MM. Depaul, Hérard); 2° que ces enfants étaient placés dans de bonnes conditions hygiéniques; 3° que les accidents constitutionnels de la syphilis étant de leur nature intermittents, une ou deux visites rapides faites au bout de trois ans ne pouvaient autoriser à déclarer qu'il n'y en avait pas eu dans le passé et qu'il n'y en aurait pas dans l'avenir; 4° enfin, que les petits malades avaient été, dès le principe, traités avec le plus grand soin et pendant longtemps, de façon à bénéficier d'une guérison à peu près radicale. Ici M. Jules Guérin triomphait. Le traitement a été nul, M. Bourdais s'en est assuré. On se rappelle, en effet, les doutes émis par M. Bourdais sur ce point, et l'énonciation grave de cette dame Rouanel, laquelle lui aurait, dit-il, appris qu'elle avait surpris plusieurs mères jetant les médicaments prescrits.

Or, M. le docteur Denis proteste et déclare dans une lettre que j'ai entre les mains, qu'il a vu cette dame Rouanel plusieurs fois, en même temps que M. Bourdais, et que jamais conversation pareille n'a été tenue en sa présence.

Madame Rouanel elle-même est interrogée par M. Mauricet en présence de M. le docteur Avice, médecin-major du 25ᵉ de ligne. On lui montre le passage de la thèse; elle s'indigne et autorise nos honorables confrères à protester en son nom. Jamais elle n'a tenu un pareil langage, parce que ç'eût été de sa part un mensonge.

Elle nie de la manière la plus absolue le propos qu'on lui prête; elle fait plus : elle écrit elle-même de sa main à l'Académie pour répéter ses dénégations dans un style aussi naïf qu'énergique. Sa lettre est déposée sur le bureau par M. Depaul. Je mentionne les faits, je ne les commente pas.

Ce n'est pas tout. Contrairement aux assertions de M. Bourdais, M. Mauricet constate que partout le traitement a été suivi régulièrement et pendant un temps fort long.

Le jeune *Henriot*, qui, d'après la thèse, n'a été soumis qu'à un traitement de quinze jours, en a suivi un de plus de trois mois; c'est la mère qui l'affirme devant témoins, MM. les docteurs Mauricet fils, Avice et Denis.

L'enfant *Pevedec*, visité le même jour, donne lieu à la même déclaration.

Eanno (de Kise) n'a suivi, d'après la thèse, *qu'un traitement d'un mois*.

M. Mauricet se rend au village de Kise, et voici son attestation : « Chez elle, dans sa ferme, le mère déclare devant M. le docteur Denis, M. le recteur de Pluneral et moi, que l'enfant a pris ses remèdes matin et soir pendant plus de deux mois. » (Deuxième lettre.)

M. Bourdais avait cité la petite fille Nevas comme lui ayant assuré qu'elle n'avait suivi aucun traitement; et, dans une réponse à M. Depaul, nous l'avons entendu avec surprise paraphrasant un faux proverbe : *In ore puerorum veritas*, demander à M. Mauricet d'expliquer l'aveu de cette *intelligente orpheline* de dix ans, *accoutumée par là à veiller à ses besoins*.

M. le docteur Mauricet fils répond ceci : Tel jour, à telle heure, j'ai fait venir la petite Nevas devant plusieurs témoins qu'il cite; elle ne sait pas le français. C'est M. le curé de Pluneret, un très-respectable ecclésiastique, qui se charge d'être l'interprète :

« La jeune fille interrogée se souvient très-bien de sa vaccination, de sa maladie consécutive, et d'avoir été consulter à Sainte-Anne M. le docteur Denis. — Avez-vous pris des remèdes? — Moment d'hésitation. On lui rappelle que non-seulement elle en a pris pour elle, mais encore c'était elle qui en portait au village de Ksalé. On fait appel à sa véracité, et alors la pauvre enfant avoue qu'elle a effectivement avalé les remèdes qu'on lui a donnés, mais on lui a dit de n'en rien dire. »

Les investigations de notre confrère aboutissent partout à des résultats sensiblement les mêmes. Partout où il lui a été donné de voir et d'interroger les personnes citées dans la thèse de M. Bourdais, il s'est heurté à des contradictions flagrantes, à des confusions déplorables et à des démentis fâcheux.

Voilà ce qu'a fait ressortir avec force, et parfois avec sévérité, M. le professeur Depaul, et ce qu'il n'a pas manqué d'opposer aux sophismes de M. Jules Guérin, apportant à la tribune les recherches de M. Bourdais comme indiscutables, et les élevant à la hauteur de faits incontestés, pour refuser aux observations sérieuses des premiers observateurs la valeur qu'elles avaient eue jusqu'ici.

M. Depaul mettait en même temps en lumière un point du débat qui avait échappé à M. Jules Guérin et à M. Bouchardat, qui l'un après l'autre s'étaient trop pressés d'accorder une valeur exagérée à la thèse de M. Bourdais.

La vérité est que ces deux honorables académiciens avaient lancé la thèse de M. Bourdais dans la discussion, avec la conviction que ce dernier avait visité les soixante et quelques enfants qui avaient été vus en 1866 par MM. Depaul et Roger, accompagnés des docteurs de Closmadeuc et Denis.

Au premier moment, nous-même, en lisant la thèse en question, nous avions eu cette pensée. M. Guérin s'exprimait ainsi dans la séance du 21 septembre 1869 : « M. Bourdais est parvenu à retrouver 70 enfants. » (*Gazette médicale*, septembre 1869, p. 512, 2ᵉ col., 4ᵉ alin.)

Or, il est de toute évidence, après les explications provoquées par M. Depaul, et données par M. Bourdais postérieurement, qu'il n'avait en réalité *vu que 28 enfants* parmi ceux qui avaient été visités par MM. Depaul et Roger. Une obscurité de rédaction seule avait donné lieu à l'équivoque et aux méprises. L'honnêteté de caractère et la probité scientifique de M. Bourdais étant connues, personne n'avait songé à l'accuser d'avoir tendu un piége. Le piége existait de fait, et tous y étaient tombés. En définitive, M. Bourdais n'avait visité qu'un peu plus du tiers des enfants examinés antérieurement par les délégués de l'Académie; et M. Guérin avait péché contre la logique lorsqu'il s'était efforcé de tirer des conclusions générales de ces observations partielles pour les appliquer à toute la série.

Quant à la contre-enquête de M. le docteur Mauricet fils et aux articulations précises qu'elle renferme, qu'a répondu M. Bourdais?

« L'Académie, dit-il, appréciera la valeur de ces documents arrivés tout exprès du Morbihan, comparée à celle des renseignements impartiaux recueillis dans le calme, avant d'avoir pris part au débat, dans le seul but de découvrir la vérité, obtenus de personnes qui, ayant cessé depuis trois ans de s'occuper de la maladie en question, ne pouvaient être soupçonnées d'avoir subi aucune influence capable de leur faire altérer la vérité dans des conversations en tête à tête et sans assistance préparée. » (Vid, *Union médicale*, 19 novembre, séance académique, 16 novembre 1869.)

Est-ce là répondre? M. Bourdais laisse à l'Académie le soin de juger comparativement les deux enquêtes. Eh bien! qu'il nous permette de lui dire ici notre pensée franchement sans nous arrêter à ses insinuations. Nous ne sommes pas académicien, et nous n'avons pas besoin de citer les dures admonestations que M. le professeur Depaul s'est cru autorisé à adresser à sa thèse; mais, posée dans ces termes et dégagée de toute insinuation, il nous semble que la question pourrait

ne pas être douteuse, et par suite ne pas être résolue en sa faveur. Voici, d'une part, les observations personnelles de M. Bourdais seul, et ses allégations reposant sur des examens tardifs et partiels d'enfants guéris depuis trois ans, et sur les déclarations équivoques, peut-être mensongères de personnes ignorantes, étrangères à la médecine, susceptibles de se tromper ou de tromper celui qui les interroge. D'autre part, voici les résultats fournis plus récemment par la contre-enquête de M. Mauricet fils, qui a vu et interrogé les mêmes personnes, non pas seul, mais accompagné de praticiens honorables et compétents, M. le docteur Avice, M. le docteur Denis, M. le docteur Mauricet père; et il se trouve que ces résultats, d'accord avec les premières observations de 1866, sont en contradiction formelle avec celles de M. Bourdais, et vous voulez qu'on choisisse! Mais le choix est fait. Le moins qu'on puisse vous accorder, c'est que les attestations produites par M. le docteur Mauricet fils annulent totalement les vôtres; et rien ne met mieux en évidence le vice de la méthode qui a présidé à vos investigations, et le peu de confiance qu'on doit avoir dans des renseignements contradictoires, qu'on obtient ainsi des mêmes personnes à quelques mois de distance seulement.

Il est temps de se résumer, en précisant les situations.

Qu'avait voulu prouver M. Bourdais dans sa thèse? Uniquement que ses recherches n'ont abouti à aucun résultat positif, et l'ont laissé dans le doute sur la réalité ou la non-réalité des accidents syphilitiques de Sainte-Anne, et par conséquent sur leur origine vaccinale. M. Bourdais, s'il a des préférences pour une solution, s'en tient, dans ses conclusions, à cette déclaration pleine de réserve, et ce n'est pas moi qui lui en ferai un reproche.

Qu'a voulu prouver et que prouve la contre-enquête de M. Mauricet fils? Qu'en fait de diagnostic médical, lorsqu'on n'a pas observé soi-même les malades, il est dangereux de se fier aux interrogatoires et aux commémoratifs de la dernière heure, parce qu'on s'expose à recueillir des documents sujets à caution.

Qu'ai-je la prétention de prouver à mon tour? Le voici : M. Jules Guérin, dans ses discours à l'Académie, en allant chercher dans une thèse ignorée jusque-là des faits énoncés sous toute réserve par l'auteur, et en prenant pour constant et pour démontré ce qui ne l'était pas, s'est livré à un genre d'argumentation vicieuse qui a un nom dans l'ancienne dialectique, mais qui ne sera d'aucun poids pour quiconque procédera, comme je l'ai fait, à un examen comparatif sérieux des témoignages et des documents qui ont trait à l'épidémie de syphilis dite vaccinale de Sainte-Anne, 1866.

(La suite à un prochain numéro.)

Pathologie interne.

De la paralysie générale des aliénés, consécutive a des lésions locales du cerveau, spécialement a l'hémorrhagie cérébrale, par Léon Colin, professeur au Val-de-Grâce.

Parmi les maladies mentales, la paralysie générale est celle peut-être dont l'anatomie pathologique a été le plus nettement établie dans ces dernières années, notamment par MM. Calmeil et Baillarger; ses lésions multiples semblent bien complétement connues, que l'on donne le premier rang comme importance à l'induration de la substance blanche, ou bien que l'on regarde comme la lésion dominante l'altération de la substance grise, et que l'on désigne alors la maladie sous le nom de périencéphalite.

Dans son remarquable traité des *Maladies inflammatoires du cerveau*, M. Calmeil a spécialement insisté sur les phases préliminaires de la lésion propre à la paralysie générale, et démontré, avec l'autorité d'une masse de faits indiscutables, l'influence, sur le développement de cette affection, des congestions antérieures du système vasculaire cérébral. Il a prouvé que, suivant qu'elles se généralisaient à la masse encéphalique ou qu'elles se limitaient, au contraire, à certains points spéciaux des centres nerveux, les fluxions congestives du cerveau pouvaient entraîner à leur suite soit des lésions toutes locales, encéphalites circonscrites avec caillot sanguin ou ramollissement de l'élément nerveux, soit, au contraire, des encéphalites diffuses, spécialement des périencéphalites étendues à toute la surface des circonvolutions.

Cette communauté d'origine entre les foyers cérébraux circonscrits et les altérations diffuses propres à la paralysie générale, semblerait devoir rendre assez fréquent le développement simultané chez le même sujet, d'une part, des paralysies partielles d'origine cérébrale, en particulier de l'hémiplégie, d'autre part, des symptômes intellectuels et musculaires de la folie paralytique. « Une lésion antérieure du cerveau, comme l'apoplexie ou le ramollissement, peut, dit Marcé (*Traité pratique des maladies mentales*, p. 473), devenir le point de départ d'une paralysie générale; la lésion, d'abord circonscrite aux centres nerveux, s'étend consécutivement à la couche corticale, et sur une hémiplégie incomplète de date ancienne, viennent s'implanter tous les symptômes de la folie paralytique; dans ces cas, en même temps que la cicatrice centrale, on trouve à l'autopsie le ramollissement de la couche corticale avec adhérence aux méninges. »

Cette coïncidence ou cette succession des deux affections est cependant loin d'être commune; chez la plupart des hémiplégiques, le foyer d'apoplexie ou de ramollissement demeure sans influence sur la circulation périphérique des centres nerveux, et de longues années peuvent s'écouler sans la moindre apparition de tremblement ni de perversion des facultés intellectuelles. Pour mon compte, dans le service d'officier du Val-de-Grâce, service où sont admis si fréquemment des malades atteints les uns d'hémiplégie consécutive à une apoplexie ou à un ramollissement cérébral, les autres de paralysie générale, je n'ai pas vu fréquemment ces deux types morbides réunis chez le même sujet. Il existe sans doute, dans les conditions de structure, de développement, de circulation sanguine des centres nerveux, suivant les individus, des conditions particulières qui créent à chacun d'eux des imminences morbides plus spéciales vers tel ou tel point de ces organes.

Aussi ai-je été surpris de voir, dans ce service et en deux mois seulement, se succéder trois malades atteints simultanément des deux affections.

Chez l'un, hémiplégique depuis quatre mois, se manifestait le tremblement spécial des lèvres, de la langue, des mains, en même temps que le délire hypochondriaque qui, fréquemment, signale l'invasion de la folie paralytique; chez les deux autres, hémiplégiques aussi depuis plusieurs mois, le tremblement caractéristique apparaissait aussi, mais accompagné de la forme habituelle de monomanie propre à la paralysie générale. Voici l'histoire de l'un de ces derniers malades :

Obs. — M. X..., âgé de trente-cinq ans, officier dans un régiment de la garde impériale, présente tous les attributs d'une constitution vigoureuse et du tempérament sanguin; son existence a toujours été conforme à celle de la plupart de ses collègues de l'armée, et il ne semble pas s'être adonné plus spécialement que les autres aux excitations alcooliques ni génésiques.

Pendant la nuit du 24 au 25 décembre, nuit qu'il passait en compagnie de sa maîtresse, M. X... est atteint de congestion cérébrale avec perte de connaissance et affaiblissement momentané des membres du côté gauche; après quelques jours de malaise, M. X... pouvait reprendre son service.

Quinze jours après cette première atteinte, prenant part avec son régiment à une revue, il est de nouveau frappé d'une congestion cérébrale; on le ramène chez lui, et de là à l'hôpital militaire du Gros-Caillou; cette fois les symptômes de paralysie du côté gauche furent

plus complets; ils se prononcèrent ensuite davantage chaque jour et l'hémiplégie n'a plus rétrocédé depuis le mois de janvier dernier.

Après un séjour de trois mois à l'hôpital du Gros-Caillou, où l'on eut principalement recours aux émissions sanguines et aux dérivatifs, M. X... est envoyé en congé de convalescence dans sa famille; c'était à la fin de mars; on y continue l'emploi d'une médication analogue à la précédente: pilules aloétiques, eau de Pulna, pédiluves, cautère à la nuque.

C'est de cette époque que datent les accidents qui se sont déclarés du côté de l'intelligence, et dont les détails nous sont donnés par un de nos confrères, M. le docteur Subert (de Nevers), qui eut l'occasion de voir le malade pendant son congé.

« Ce furent d'abord de simples hallucinations nocturnes, consistant dans l'audition de voix multiples, puis l'idée de construire une chapelle pour sa guérison, enfin la monomanie de retourner à Paris, accompagnée d'idées érotiques se manifestant même en présence des personnes les plus sérieuses et les plus dignes de respect. » En même temps se manifestaient de la gloutonnerie, et la croyance à l'existence dans le pied gauche d'une substance explosible, d'une machine infernale, etc.

C'est alors que la famille ne pouvant garder près d'elle ce malade de plus en plus agité, le ramena à Paris où il fut admis, à la fin du mois de juin, à l'hôpital du Val-de-Grâce. Pendant les quelques jours que M. X... passe dans notre service, nous constatons la coexistence de l'hémiplégie et des symptômes intellectuels de la paralysie générale, tels que les avait observés notre confrère M. Subert. Le malade veut orner les jardins du Val-de-Grâce de quelques monuments, chapelle, salle de bal, restaurant, etc.; il a un sentiment tellement exagéré de sa force physique qu'il se lève à chaque instant, sans tenir compte de son hémiplégie, qu'il refuse tout appui, et tombe lourdement à terre. C'est dans cet état que M. X... est évacué sur une maison de santé.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 8 AOUT 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DELAUNAY.

Chimie et médecine. — M. *A. Netter* adresse, de Rennes, un mémoire portant pour titre : *Théorie de la variole envisagée au point de vue des fermentations*. (Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.)

M. *J. Gaube* soumet au jugement de l'Académie un mémoire portant pour titre : *Du bromure de fer et de potassium*. (Renvoi à la section de chimie.)

M. *le Secrétaire perpétuel* signale, parmi les pièces imprimées de la correspondance, une brochure de M. *C. Davaine* intitulée : *Étude sur la genèse et la propagation du charbon*.

Physiologie expérimentale. — *Recherches sur les effets toxiques du* M'boundou *ou* Icaja, *poison d'épreuve usité au Gabon*, note de MM. *Rabuteau* et *Peyre*, présentée par M. Ch. Robin. — « L'un de nous a rapporté du Gabon, en 1869, quelques racines de *M'boundou*. Elles avaient été arrachées par lui-même, sur un sol humide, dans le voisinage de la rivière Como, à 30 lieues dans l'intérieur des terres.

» Les racines qui ont servi à nos recherches avaient : la plus grosse, 3 centimètres de diamètre au collet; la plus petite, 1 centimètre à peu près. On n'en trouve pas dont la grosseur dépasse 3 centimètres. Leur longueur varie entre 50 et 70 centimètres. Leur écorce, fraîche ou sèche, est rougeâtre à sa surface; elle est d'un rouge vif au-dessous de l'épiderme; elle est peu épaisse. Le bois qu'elle recouvre est blanc grisâtre et très-dur.

» Nos expériences ont été faites presque toutes avec l'écorce, quelques-unes avec le bois de la racine dont nous avons préparé des extraits aqueux et alcooliques. L'écorce et le bois sont tous les deux très-amers; leurs infusions, lors même qu'elles sont très-diluées, possèdent encore une amertume extrême. Traitées par l'iodure de potassium ioduré ou par l'acide phospho-molybdique, elles donnent des précipités abondants. Elles renferment donc un alcaloïde (peut-être plusieurs) que nous croyons être le même dans l'écorce et dans le bois, parce que les résultats observés chez les animaux nous ont paru identiques : la seule différence que nous ayons trouvée, c'est que leurs extraits alcooliques nous ont paru plus actifs que leurs extraits aqueux. Nous avons remarqué toutefois, dans les effets, une autre différence, légère il est vrai, lorsque nous avions porté le poison dans l'estomac au lieu de l'injecter sous la peau des animaux.

» D'après les nombreuses expériences que nous avons faites, avec des doses variables de poison, chez les grenouilles, les lapins et les chiens, nous croyons pouvoir établir de la manière suivante l'action toxique du *M'boundou*.

» Introduit, à dose très-faible, sous la peau des grenouilles, le poison produit seulement une gêne des mouvements, une sorte de paralysie qui fait que ces animaux ne peuvent sauter que très-difficilement et qu'ils marchent comme les crapauds. La gêne des mouvements est telle, que nous avons cru d'abord avoir affaire à un poison présentant quelque analogie avec le curare, ce qui n'est pas, car les contractions musculaires se produisent bien lorsqu'on excite les nerfs. Ces effets s'observent lorsqu'au lieu d'introduire sous la peau l'extrait, qui est très-actif, on y place un peu de la poudre de la racine. Ils ont disparu au bout d'une heure complétement, lorsque nous avions introduit sous la peau l'extrait aqueux en très-faible quantité.

» A la dose de 3 milligrammes, cet extrait, introduit sous la peau des grenouilles, produit d'abord la gêne des mouvements que nous venons de signaler, puis bientôt, au bout de dix minutes au plus, l'animal éprouve des secousses, des convulsions tétaniques. Ces convulsions ne se produisent pas spontanément en général, mais on les détermine en touchant l'animal, ou simplement en frappant la table sur laquelle il repose. Si la dose est plus forte, 1 centigramme par exemple, les convulsions apparaissent plus vite; il y a de l'opisthotonos, mais il est rare qu'on puisse soulever l'animal tout d'une pièce comme lorsqu'on l'a empoisonné avec la strychnine. Il y a toujours un certain relâchement, comparé à ce qu'on observe dans le strychnisme; de plus, les grenouilles ne sont pas rigides après leur mort, qui arrive en un temps qui ne dépasse guère trois quarts d'heure, à moins que la dose ne soit faible : alors l'animal, mis dans de l'eau, revient à lui-même complétement au bout de quelques heures.

» En préparant une grenouille d'après la méthode de M. Claude Bernard, c'est-à-dire en liant la partie inférieure du tronc à l'exception des nerfs lombaires, puis en introduisant l'extrait sous la peau, nous nous sommes assurés que le *M'boundou* agit sur la moelle épinière. Ce n'est pas un poison musculaire.

» L'extrait de *M'boundou*, injecté sous la peau d'un lapin à la dose de 10 centigrammes en solution aqueuse, en deux ou trois endroits différents, afin que l'absorption soit plus rapide, tue cet animal en vingt minutes. Cinq à dix minutes après l'injection, il éprouve, dès qu'on le touche, des soubresauts énergiques, des secousses qu'on pourrait comparer à des secousses électriques, en même temps qu'il y a une gêne considérable des mouvements des membres, surtout des membres postérieurs. Il meurt asphyxié; on peut prolonger sa vie en pratiquant la respiration artificielle. La même dose, injectée en un seul point, ne détermine pas la mort; au bout d'une à deux heures, l'animal n'a plus que de faibles secousses, qu'on provoque en le touchant, en le soulevant, et même elles disparaissent totalement. Il mange avec appétit.

» Ce fait prouve évidemment que l'élimination du poison doit être rapide.

» Le même extrait, à la dose de 15 centigrammes, dissous dans 30 à 40 grammes d'eau, et porté dans l'estomac d'un lapin, a fait mourir cet animal au bout d'une heure cinq minutes. Les accidents, qui furent les mêmes que les précédents, commencèrent à se manifester dix minutes après l'introduction du poison. A la dose de 40 centigrammes, les effets sont foudroyants.

» Les symptômes que nous avons observés chez les chiens

sont du même ordre et apparaissent, suivant la dose, au bout de cinq à dix minutes en général. Si l'on remarque que leur apparition est tardive, on la provoque instantanément, de même que chez les lapins, en soulevant ces animaux ou simplement en les touchant. De même que chez les premiers, les secousses sont énergiques; leur respiration est haletante, leurs membres postérieurs sont comme paralysés. L'incertitude et la difficulté des mouvements s'observent surtout lorsque, au lieu d'injecter sous la peau la solution aqueuse de l'extrait, on l'a introduite dans l'estomac. Un chien, à qui nous avions fait avaler 25 centigrammes d'extrait dissous dans 40 grammes d'eau, nous a rappelé le bâton que les Gabonnais veulent faire franchir au malheureux qui a pris le breuvage d'épreuve; cet animal, sensible aux caresses, et obéissant à la voix qui l'appelait, ne pouvait plus franchir des escaliers hauts de 18 centimètres. Toutes les fois qu'il voulait faire un effort, il tremblait comme le sorcier empoisonné, et éprouvait de violentes convulsions tétaniques. Au bout d'une heure, il éprouvait encore des convulsions, même sous l'influence de la peur; mais, une heure plus tard, c'est-à-dire deux heures après l'ingestion du poison, il n'existait plus qu'une légère roideur dans les mouvements, et il mangeait de bon appétit. Ses oreilles et son museau, qui étaient chauds auparavant, étaient redevenus frais.

» Une dose de 40 centigrammes d'extrait, introduite dans l'estomac, fait mourir un chien en vingt minutes. Il meurt asphyxié au milieu de convulsions tétaniques; ses sphincters se relâchent, d'où résulte une émission d'urine et de matières fécales. On peut observer une hémorrhagie nasale, hémorrhagie que l'on a observée également chez les Gabonnais. La rigidité cadavérique ne commence à apparaître qu'au bout d'un temps considérable, trois quarts d'heure environ.

» En raison de ces faits, nous pensons que le principe ou les principes actifs du *M'boundou* produisent des effets qui présentent une certaine analogie avec ceux que produit la strychnine, mais qui en diffèrent notablement sous divers rapports. Ces effets se rapprocheraient plutôt de ceux de la brucine; mais nous avons remarqué que le *M'boundou* ne produisait jamais la raucité de la voix chez nos chiens mis en expérience, tandis que, contrairement à ce que l'on admet en général, nous avons remarqué cette raucité de la voix chez d'autres chiens auxquels nous avions fait prendre de la brucine.

» Le *M'boundou* est un poison extrêmement rapide; mais nos expériences tendent à démontrer qu'il s'élimine vite et qu'on peut conjurer les accidents mortels en pratiquant la respiration artificielle.

» MM. Pécholier et Saintpierre ont fait avant nous, en 1866, quelques recherches sur le *M'boudnou* (voyez *Journal d'anatomie et de physiologie*, de M. Robin).

» Toutes nos recherches ont été faites au laboratoire de M. Ch. Robin, à la Faculté de médecine. »

Viticulture. — *Sur un moyen pour empêcher l'irruption du* Phylloxera vastatrix *dans les vignes non encore infestées*. Lettre de M. *J. Lichtenstein* à M. Dumas. — « Le *Phylloxera*, cause ou effet, n'est plus en discussion : M. de Serres, à Orange, a mis l'insecte sur des vignes saines, il les a tuées; M. Faucon, à Graveson, a au contraire débarrassé des pucerons, par une submersion prolongée, des vignes très-atteintes, il les a sauvées : *sublatâ causâ, tollitur effectus* (détruisez le *Phylloxera*, vous sauvez les vignes). C'est un fait acquis....

» Les habitudes d'un autre insecte du même groupe, le *Coccus laricis*, admirablement observé par le savant Ratzeburg, offrent la plus grande analogie avec celles du *Phylloxera*. Ce même auteur dit, à propos des remèdes (f° 186), qu'il n'en connaît pas d'autres que celui d'enlever la partie malade.

» Pour le *Phylloxera*, c'est le même remède que je propose, mais je me hâte d'ajouter que rien n'est plus facile que d'empêcher son envahissement, à distance des lieux infestés dont les vignobles sont perdus et déjà à moitié arrachés. Cet envahissement doit avoir lieu par l'insecte ailé, dont la progéniture forme, sur les feuilles, des galles très-faciles à voir et à reconnaître; il ne s'agit que d'organiser, de mai en août, une active surveillance dans les vignobles, et de faire enlever et brûler les sarments dont les feuilles présenteraient des galles de *Phylloxera*. »

M. Laliman adresse sur le même sujet une note intitulée : *Sur une variété de vignes qui paraît être à l'abri des atteintes du* Phylloxera vastatrix. « Le 19 juillet dernier, dit-il, j'ai eu l'honneur d'adresser à M. le Ministre de l'agriculture une demande qui était accompagnée d'échantillons de feuilles de vignes, et qui avait pour but d'indiquer trois ceps du genre *Æstivalis* d'Amérique, qui sont depuis trois ans à l'abri des atteintes du *Phylloxera*, au moins dans la Gironde.

» Je crois, en attendant un remède pratique, qu'il est utile d'examiner les études faites sur ce sujet par mon fils et par moi. Je demande qu'après contrôle, on fasse exécuter, dans un autre département ayant subi le fléau, une plantation de vignes de ce genre, qui convertirait, je l'espère, les plus sceptiques.»

Nous renvoyons au prochain numéro le compte rendu de la séance de l'*Académie de médecine*, qui n'a duré qu'une demi-heure.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 29 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

TUMEURS ÉRECTILES VEINEUSES. — POLYPE NASO-PHARYNGIEN; ABLATION DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR; ARRACHEMENT DU POLYPE; HÉMORRHAGIE; SYNCOPE; INTRODUCTION DU SANG DANS LES VOIES AÉRIENNES; MORT IMMÉDIATE. — GOÎTRE SUFFOCANT. — PHOCOMÉLIE THORACIQUE UNILATÉRALE GAUCHE.

M. *Fleury* (de Clermont-Ferrand) envoie l'observation suivante : Un homme de vingt-deux ans entre à l'hôpital pour y être traité d'une tumeur qui occupe la partie inférieure du dos, et qui existe depuis cinq ans. Du volume d'une noisette, offrant une coloration violacée, elle est douloureuse depuis un mois. Elle est en partie réductible. Une ponction laisse écouler du sang veineux sans que la tumeur s'affaisse. Le 18 août 1868, M. Fleury y introduit trois aiguilles rougies au feu : suppuration, mais la tumeur ne change pas de caractère. Le 6 octobre, application du caustique de Vienne; mais comme le malade est sorti trois mois après, on n'a pu connaître le résultat.

Un autre malade, âgé de trente-cinq ans, porte depuis sept ans une petite tumeur à la partie inférieure de l'avant-bras gauche; depuis trois ans elle est douloureuse. En 1868, la tumeur avait le volume d'une petite amande; la peau était violacée. Cautérisation avec des aiguilles rougies au feu, mais pas d'amélioration. Au mois de mai dernier, la tumeur était dans le même état, mais les douleurs étaient plus vives, et privaient le malade de sommeil. Ablation de la tumeur le 9 mai. Au centre de la masse existait un corps étranger dur, noir, ressemblant à une parcelle de fer. Quelle est l'origine de ce corps? Est-il la cause des douleurs si vives qu'éprouvait le malade?

— M. *Verneuil*. Un enfant de seize ans, d'une bonne constitution, nullement anémique, entre à l'hôpital Lariboisière le 16 juin. Au mois d'octobre 1869, le mal débute par un peu de gêne de la respiration, avec occlusion de la fosse nasale gauche, et des épistaxis. En décembre, la joue gonfle et l'ouïe disparaît à gauche.

A l'entrée à l'hôpital, on constate sur la joue gauche une tumeur du volume d'un œuf de dinde, ferme, un peu mobile, indolente au toucher, sans adhérence à la peau. La fosse na-

sale gauche est comblée par une tumeur. Le voile du palais est abaissé par une autre tumeur. Exophthalmie commençante à gauche. Respiration bruyante ne se faisant que par la bouche; surdité complète à gauche. Déglutition assez facile. Douleur nulle. Vision intacte. Il s'agit d'un polype naso-pharyngien très-volumineux à gauche de la base du crâne, remplissant le pharynx et envoyant des prolongements dans la fosse nasale, le sinus maxillaire, l'orbite, la fente ptérygo-maxillaire.

Opération le 29 juin. — Le malade est chloroformisé. Le maxillaire supérieur est enlevé rapidement et sans hémorrhagie dans la bouche. On trouve le polype entouré d'un lacis veineux très-développé, qui déverse du sang en abondance. Le pédicule avait 3 centimètres de diamètre et allait s'insérer profondément contre la voûte du pharynx, de sorte qu'il était difficile d'y arriver. M. Verneuil enlevait le polype par fragments. Le sang coulait à flots dans la bouche. Une pince est appliquée sur le gros pédicule pharyngien, mais le sang coule toujours. L'enfant qui étouffe crie, rejette du sang; irrigation d'eau froide dans la gorge. Le malade est à peine recouché que la syncope arrive; on aspire le sang contenu dans les voies aériennes et l'on y insuffle de l'air. L'enfant respire et se met à crier, ce qui ramène l'écoulement qui était arrêté par la syncope. On recommence les mêmes manœuvres, mais l'enfant succombe malgré tous les efforts tentés pour le secourir. M. Verneuil pense que la position verticale qu'il fit prendre à l'opéré en vue d'arrêter le sang, a été cause de la mort, survenue par syncope, et nullement par l'action du chloroforme.

M. *Houel.* Comme M. Nélaton, j'éveille le malade une fois l'opération préliminaire terminée ; puis j'attaque le polype, le malade étant assis, pour éviter l'introduction du sang dans les voies aériennes.

M. *Le Fort* pense que le chloroforme a prédisposé à la syncope, et a été pour beaucoup dans la cause de la mort. M. *Labbé* est du même avis. MM. *Sée* et *Liégeois* pensent que la mort doit être attribuée à l'asphyxie par pénétration du sang dans les voies aériennes.

M. *Forget.* La réapparition des accidents à chaque nouvelle irruption du sang dans les voies aériennes et le retour momentané à la vie par l'aspiration du sang et l'insufflation indiquent que c'est à l'asphyxie et non à la syncope qu'on doit attribuer la mort.

M. *Verneuil.* La pénétration du sang dans la trachée a rendu la mort définitive ; sans quoi, on serait peut-être venu à bout de la syncope. Le chloroforme ne paraît être ici pour rien.

M. *Labbé* présente un individu de seize ans, affecté de goître suffocant; le début du goître remonte à deux ans; accès de suffocation effrayants. La tumeur s'est enfoncée derrière le sternum. L'iodure de potassium à l'intérieur et la teinture d'iode à l'extérieur ont diminué le volume de la tumeur.

M. *Verneuil* a guéri un goître trois fois plus volumineux par la diète, le régime lacté et les douches froides sur la glande; il conseille de ne pas opérer.

M. *Tillaux* déconseille toute intervention chirurgicale, attendu que la tumeur ne lui paraît pas pas descendre derrière le sternum, mais s'aplatir dans le sens antéro-postérieur à chaque mouvement d'inspiration. L'opération de Bonnet ne pourrait être ici d'aucune utilité.

M. *Larrey* présente un jeune homme atteint de phocomélie thoracique unilatérale gauche. Ce vice de conformation est très-rare, puisque I. Geoffroy Saint-Hilaire ne l'a jamais observé, et que Debout dans son mémoire n'a pu en citer que deux exemples.

L. Leroy.

BIBLIOGRAPHIE.

Formulaire officinal et magistral international, comprenant environ 4000 formules tirées des pharmacopées légales de la France et de l'étranger, ou empruntées à la pratique des thérapeutistes et des pharmacologistes, avec les indications thérapeutiques, les doses des substances simples et composées, le mode d'administration, l'emploi des médicaments nouveaux, etc. ; suivi d'un *Mémorial thérapeutique*, par le docteur J. Jeannel, pharmacien en chef à l'hôpital militaire Saint-Martin à Paris, professeur honoraire de thérapeutique et de matière médicale à l'Ecole de médecine de Bordeaux. — 1 vol. in-12, xliv. Paris, 1870. J.-B. Baillière et fils.

L'auteur a pris pour base le *Codex français* (1866), le *Formulaire des hôpitaux civils de Paris* (1867), et le *Formulaire des hôpitaux militaires* (1869), dont il a reproduit intégralement toutes les formules, abrégées, classées et annotées. A ce fonds solide où s'appuie nécessairement la thérapeutique française, il a joint les meilleures et les plus importantes formules des pharmacopées étrangères, ou des monographies thérapeutiques les plus estimées ; moyennant ce faisceau de documents, il offre pour chaque médication, c'est-à-dire pour chacune des grandes indications thérapeutiques, le tableau des ressources dont dispose la science médicale.

Un Formulaire composé au point de vue purement pharmaceutique comme le Codex français, doit évidemment classer les médicaments selon le procédé de préparation ; mais au point de vue de la pratique médicale, cette classification thérapeutique n'est plus admissible. Le médecin qui a besoin d'un caustique ou d'un narcotique, etc., veut avoir sous les yeux tous les caustiques ou tous les narcotiques, quelle qu'en soit la forme : alcali solide ou liquide acide, sel soluble ou insoluble, solution, teinture, sirop, extrait, etc. ; il lui faut le tableau complet des agents dont il peut attendre l'effet désiré ; il lui est utile de les embrasser d'un coup d'œil en commençant par les plus sûrs et les plus actifs, afin de les pouvoir choisir et comparer selon les indications, et de passer en même temps en revue les différentes formes sous lesquelles le même agent peut être prescrit. La classification thérapeutique peut satisfaire à ce besoin.

Quant à celle qui est basée sur l'action pathogénique ou plutôt physiologique des médicaments, l'auteur la condamne d'une manière absolue. Au fond pourtant les médicaments ne sont que des modificateurs des actions organiques et, sauf deux ou trois, ne sont pas des sortes d'antidotes des maladies ; d'autant plus que ce que nous appelons une maladie n'est, la plupart du temps, qu'un assemblage assez variable et assez mobile de phénomènes, sans unité symptomatique comme sans unité étiologique. Il semble donc que la notion du pouvoir modificateur des médicaments doive servir à les classer; seulement il est manifeste qu'elle est loin aujourd'hui d'être suffisante, et le fût-elle, qu'elle peut devenir d'une complexité peut-être réfractaire à une classification méthodique. A vrai dire, il n'y a pas aujourd'hui de classification méthodique qui puisse être assise sur une seule base. M. Jeannel rejette, avons-nous dit, la base physiologique pour ne s'attacher qu'à la base thérapeutique ; mais il y a des médicaments qui échappent à procédé, si naturel qu'il soit : la digitale par exemple. On comprend des tempérants, des stimulants, des antipasmodiques, etc. ; mais quand on cherche à faire une place dans le rang à la digitale, on ne sait où la prendre, et cette substance n'est, pour le thérapeutiste isolé du physiologiste, qu'un modérateur des battements du cœur. De sorte qu'il faut, pour la classer, substituer au point de vue thérapeutique le point de vue anatomique, et c'est ce qu'a fait M. Jeannel. Il l'a fait pour bien d'autres médicaments, rangés dans leurs sections respectives suivant qu'ils portent leurs actions spéciales sur la pituitaire, sur les glandes, sur la vessie, etc.

Du reste, l'ordre suivi par M. Jeannel ne gêne en aucune façon le médecin, puisque la table alphabétique des matières lui permet de retrouver aisément tous les renseignements dont il peut avoir besoin pour exécuter une préparation quelle qu'elle soit.

M. Jeannel discute l'utilité du Codex considéré comme recueil de formules obligatoires. Evidemment, il est utile que l'approvisionnement de toutes les pharmacies en certains médicaments d'un usage général soit légalement assuré, et que les mêmes formules usuelles soient exécutées de la même manière dans toute l'étendue de l'empire. Mais cette utilité n'est-elle pas compensée par des inconvénients sérieux? L'intervention de l'autorité publique dans les questions scientifiques est-elle légitime? N'a-t-elle pas de regrettables conséquences?

M. Jeannel fait observer qu'en prescrivant les formules du Codex d'après leur titre, les médecins finissent par oublier les doses et même la nature des agents que ces formules comportent, et s'habituent à prescrire des spécialités et des remèdes secrets d'après les propriétés thérapeutiques qui leur sont attribuées par des réclames. En même temps, les malades se persuadent qu'ils peuvent s'administrer eux-mêmes des spécialités et des remèdes secrets en se passant de médecins.

Le plan adopté par l'auteur de ce Formulaire nous paraît de nature à en rendre l'usage extrêmement commode pour le praticien. Chaque médication porte son nom inscrit en titre courant en tête des pages avec celui des agents qui la réalisent, de plus les agents les plus actifs ou les types de chaque médication sont inscrits les premiers, ils sont suivis de leurs succédanés puis de tous les agents d'une utilité secondaire; les formules les plus simples, poudres, solutions, extraits, qui offrent le médicament sans aucun mélange d'adjuvants ou de correctifs, précèdent les formules plus complexes; les doses sont soigneusement inscrites à la suite de chaque formule, et presque toujours des indications thérapeutiques ou pharmaceutiques puisées aux meilleures sources suggèrent au praticien des ressources méconnues ou oubliées. Les formules recommandées par l'auteur sont suivies du signe !; les formules dont il croit l'utilité douteuse sont suivies du signe ?; les formules officinales sont précédées de l'astérisque *. Enfin, pour certains médicaments importants, il entre dans des détails précis sur les règles qui doivent présider à leur administration. Ainsi, quant aux anesthésiques, il indique successivement les précautions à prendre en ce qui concerne le sujet (qui doit être à jeun, couché, débarrassé de tout ce qui pourrait gêner la respiration, etc.), les caractères du sommeil anesthésique, le dosage, les accidents possibles et les moyens d'y remédier. Ces conventions qui économisent l'espace permettent d'éviter des répétitions fastidieuses.

Le lecteur trouvera à la fin de l'ouvrage des formulaires spéciaux pour l'oculistique et pour les parfums; du reste, chaque médication comporte un formulaire spécial, puisque la section des antiherpétiques, par exemple, ou des antisyphilitiques, ou des anthelminthiques constitue un chapitre nettement circonscrit. A. D.

Index bibliographique.

Relevé statistique des malades traités a l'Hôtel-Dieu de Toulouse pendant deux semestres (1868-1869), sous la direction du docteur Ripoll. — Toulouse, 1870, Rouget frères et Delahaut.

Notre sympathie est acquise à cet exemple donné par un praticien, et qui malheureusement n'est guère suivi dans nos grands hôpitaux de Paris, où l'on semble se contenter des statistiques de l'administration.

Ce résumé est accompagné de réflexions intéressantes, mais nous regrettons fort cette profession de foi, qui n'est plus de notre époque et que nous citerons :

« Ceux-là ont encore raison, suivant moi, qui, en ce qui concerne » spécialement le diagnostic des affections cancéreuses, placent l'observation clinique bien au-dessus de l'examen microscopique. »

Qu'est-ce donc que l'observation clinique qui néglige les renseignements d'un moyen d'investigation quel qu'il soit?

Puisque, suivant M. Ripoll et avec raison, « bien comprise, la chirurgie des tumeurs du sein, véritablement bienfaisante, n'est plus qu'une » question de précision dans le diagnostic. »

Pourquoi donc nous priver d'un des meilleurs éléments de précision?

C'est vouloir rendre nulles toutes les données statistiques fournies par l'auteur sur les cancers et les tumeurs.

Nous doutons, en effet, qu'elles soient jamais de quelque utilité.

VARIÉTÉS.

Castramétation et installation d'un camp dans les armées française et prussienne.

(Suite et fin. — Voyez le n° 32).

Les tentes en usage *dans l'armée prussienne* présentent beaucoup d'analogie avec les tentes françaises. Dans l'infanterie, on se sert exclusivement de tentes coniques à un seul mât central dont la hauteur est de $3^m,55$; le diamètre de ces tentes est de $4^m,60$; la couverture est formée d'une simple toile; elles doivent abriter de 15 à 18 hommes; elles n'ont qu'une seule portière et sont pourvues de fenêtres pouvant favoriser le renouvellement de l'air (fig. 7).

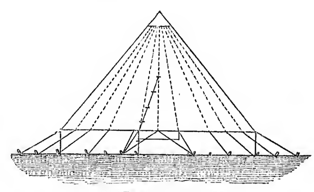


Fig. 7. — Tente d'infanterie prussienne.
(In *Militär Hygiene*, de Kirchner, p. 273, fig. 43.)

Les tentes dont on fait usage dans la cavalerie et dans l'artillerie sont composées de deux mâts verticaux de $1^m,80$ de hauteur reliés par une faîtière transversale de $2^m,40$; elles sont recouvertes d'une double toile; la muraille, qui n'a pas moins de $0^m,70$, est formée d'une simple toile. Sur le sol, ces tentes décrivent la forme d'un fer à cheval : la porte unique est percée du côté de l'extrémité non arrondie (fig. 8). Les

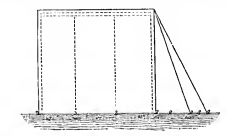


Fig. 8. — Tente de cavalerie et d'artillerie prussienne.
(In *Militär Hygiene*, de Kirchner, p. 274, fig. 44.)

officiers généraux ont des tentes à peu près identiques avec nos tentes de conseil...

Nous devons maintenant nous occuper de la *disposition géné-*

rale qu'on doit leur donner dans un camp, de l'*espacement* qui doit exister entre elles.

En termes de *campement*, on appelle *rangées de tentes* celles qui sont disposées parallèlement au front de bandière, et *files de tentes* celles qui sont disposées perpendiculairement à ce même front. Lorsqu'on ne campe que sur une seule ligne, on étend considérablement le front de bandière, ce qui, au point de vue stratégique et au point de vue même du service des corvées dans le camp, n'est pas sans inconvénient; mais ce désavantage est largement compensé par le bénéfice que l'on retire de l'occupation d'un terrain plus étendu.

En France, on calcule l'espace occupé par les tentes à raison de 1 mètre carré par fantassin et $2^{m},50$ par cavalier. Pour que les conditions de salubrité soient remplies, il faut que les tentes soient séparées entre elles et de chaque file par un espace égal au moins à une fois et demie le diamètre de chaque tente; ainsi les tentes coniques, qui ont 2 mètres de diamètre, devraient être espacées entre elles de 3 mètres, tandis que, d'après les règlements, elles ne doivent l'être que de 2; et encore les dispositions réglementaires ne sont-elles pas toujours exécutées : au camp de Châlons, on a signalé des ruelles qui n'avaient que 1 mètre au lieu de 2; quelques-unes offraient à peine un passage étroit, et ailleurs enfin l'intervalle était nul.

Quelques chiffres sont absolument nécessaires pour que l'on puisse bien comprendre à quel degré peut arriver l'accumulation des hommes dans un camp de tentes.

Parkes a calculé que, d'après les règlements qui régissent le campement en Angleterre, un bataillon occupe un espace de 32 000 pieds; si l'on a seulement égard à l'espace inclus par les tentes, chaque homme n'a que 3 pieds carrés à sa disposition; si l'on y ajoute l'espace qui sépare les tentes, chaque personne se trouve avoir 9 pieds et 7 pouces carrés, tandis que, à Londres, dans la partie la plus peuplée, chaque individu dispose encore de 18 pieds 9 pouces.

En Amérique, en temps de paix, pour un régiment d'infanterie, on alloue 80 tentes; elles recouvrent un espace de 19 200 pieds carrés. Chaque tente occupe 215 pieds carrés, ce qui fait 11 408 tentes par mille carré, et dans le même espace, une tente contenant 6 hommes, par conséquent, une population de 86 448 hommes.

En Crimée, il y eut jusqu'à 664 000 individus par mille carré; si l'on ne veut tenir compte que de l'espace occupé par les tentes, la densité de la population s'éleva à 1 044 820 par mille carré, tandis qu'à Londres on ne trouve que 56 000 habitants par mille carré, à Manchester 100 000, à Liverpool, 138 224.

Le tableau suivant indique le nombre de troupes que l'on peut accumuler sur 1 mille carré, suivant l'espacement des tentes :

NOMBRE DE YARDS ($0^{m}914^{mm}$) carrés par tente.	NOMBRE DE TENTES par mille carré.	NOMBRE DE TROUPES par mille carré.	NOMBRE DE YARDS ($0^{m},914^{mm}$) carrés par tente.	NOMBRE DE TENTES par mille carré.	NOMBRE DE TROUPES par mille carré.
50	61,952	925,280	600	5,162	77,440
100	30,976	464,640	700	4,425	66,377
150	20,650	309,760	800	3,872	58,080
200	15,488	232,320	900	3,441	51,626
300	10,325	154,880	1000	3,097	46,464
400	7,744	116,160	1100	2,816	42,240
300	6,195	92,928			

Il résulte de ce tableau qu'en allouant pour chaque tente un espace de 350 yards carrés, on aurait encore une population aussi agglomérée que celle de Liverpool.

Avec 450 yards, on aurait la même agglomération qu'à Manchester; avec 900 yards, on aurait celle de la cité de Londres, et, pour n'avoir que celle de Birmingham, il faudrait accorder pour chaque tente un espace de 1200 yards carrés.

En Crimée, en particulier, cette accumulation énorme d'hommes fut suivie des résultats les plus désastreux.

Pendant l'hiver de 1855 à 1856, si l'on en excepte la garnison d'Eupatoria, dont une partie était logée dans les mauvaises maisons des habitants, et les quelques régiments baraqués à Sébastopol et à la plage, toutes les autres troupes étaient abritées sous des tentes de campement creusées et dans des huttes construites sur les bords d'une tranchée pratiquée dans le sol avec des pierres de clayonnage et du torchis. La plupart de ces abris étaient étroits, mal aérés, malsains, le typhus et le scorbut y exercèrent d'énormes ravages. Que l'on se représente une tente l'hiver, lorsque les portières en sont closes : 12 ou 15 hommes y sont accumulés, aucun moyen actif de ventilation ne favorise le renouvellement de l'air, qui est vicié, non-seulement par les produits de la respiration, mais encore par les exhalaisons de l'équipement et du harnachement des chevaux, par les émanations du sol, etc. Ce n'est pas sans inquiétude que l'on se demande quelle doit être la composition de l'air qui stagne dans cette tente. Si l'on voulait étudier les désastreux effets de l'air confiné, il serait vraiment difficile d'imaginer une expérience plus complète. Ces hommes, ainsi entassés, ne sont pas seulement condamnés à la respiration d'un air vicié, mais il faut ajouter qu'ils sont exposés à l'humidité du sol, mal protégés contre la pluie et le froid, souvent alimentés d'une façon insuffisante, accablés de fatigue, et enfin parfois démoralisés par des revers qui leur ont enlevé tout le ressort nécessaire pour pallier ces fâcheuses influences.

Pour s'opposer, dans la limite du possible au moins, aux mauvais résultats de l'habitation sous la tente, il est certaines précautions, certains soins particuliers qu'il est du devoir du médecin de ne pas laisser oublier.

Et, tout d'abord, on ne saurait trop insister sur la nécessité d'un large espacement entre les tentes; les fixations réglementaires sur ce point seront toujours insuffisantes. Si une distance considérable est laissée entre chaque tente, cette disposition aura non-seulement pour avantage de diminuer l'accumulation des hommes, de les disséminer sur un plus grand espace, mais encore de permettre, lorsqu'on craindra l'infection du sol circonscrit par la tente, de l'abattre et de la dresser sur le terrain voisin qui n'aura pas encore été occupé. S'il importe d'espacer les tentes le plus possible, il n'est pas moins important de réunir dans chacune d'elles le plus petit nombre d'hommes. Nous avons déjà vu que 15 soldats accumulés sous une tente conique n'ont même pas 2 mètres cubes d'espace chacun; si l'on pouvait réduire le nombre d'hommes de moitié sous chaque tente, on n'aurait pas encore satisfait aux lois de l'hygiène la moins sévère. Lorsque le séjour sous la tente doit être tout à fait temporaire, l'espace que l'on alloue à chaque homme peut, sans trop d'inconvénients, être calculé moins largement. Pendant la journée, les portières des tentes coniques devront être relevées constamment, la muraille soulevée aussi en partie, de manière à faciliter le renouvellement de l'air. Si l'espace manque pour changer la tente de place, on pourra au moins l'abattre et secouer la toile en plein air pour la débarrasser des poussières, des matières étrangères diverses qui pourraient s'être fixées dans son tissu. Pendant l'été, pour tempérer les ardeurs du soleil, on pourra arroser le sol autour de la tente, arroser le toit de la tente elle-même (1), ou bien encore le recouvrir de feuil-

(1) Pendant l'été, la température sous la tente s'élève parfois jusqu'à 60 degrés et même davantage; de pareilles observations ont été faites en Algérie. L'arrosage de la toile peut, dans ces circonstances, rendre les plus grands services. En arrosant seulement le côté de la tente exposé aux rayons solaires, on détermine un rafraîchisse-

lage. Enfin, pendant la saison froide, on pourra, pour s'opposer au refroidissement, recouvrir les tentes d'une couche épaisse de paille, et même installer dans l'intérieur un mode de chauffage aussi simple que possible. Pendant la guerre de la Sécession, pour se garantir du froid, les soldats américains construisaient dans les tentes Sibley des fourneaux souterrains qui maintenaient le sol constamment sec et chaud : on creusait près du centre de la tente une excavation ayant 46 centimètres de largeur, autant de profondeur, 62 centimètres de longueur, et dont les deux extrémités étaient mises en communication avec l'extérieur de la tente par deux étroites tranchées. Toute l'excavation était alors transformée en un canal en murant la paroi supérieure, excepté au centre où l'on plaçait le fourneau; les deux tranchées qui faisaient communiquer l'excavation centrale avec l'extérieur servaient alternativement de tuyau de cheminée (fig. 9)...

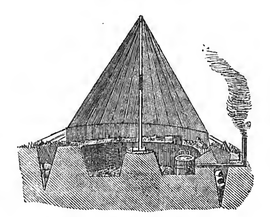


Fig. 9. — *Tent Sibley with excaved Basement.* (In *Hamilton's military Surgery*, p. 105, fig. 4.)

3° *Baraques.* —Jusqu'à la fin du xviie siècle, ce mot servit à désigner les loges des hommes de cavalerie. On appelait huttes, celles des fantassins, et ce n'est qu'à cette époque que l'on étendit la signification du mot baraques aux habitations occupées par les diverses armes. Les baraques étaient alors construites de la façon suivante (Guillet, 1696, et Dubousquet, 1769) : on plantait quatre fourches au coin d'un parallélogramme tracé sur un terrain de 7 à 8 pieds de long et de 6 à 7 pieds de large; les fourches supportaient des traverses ou des perches, et le tout était recouvert d'une toiture de branchage ou de chaume. D'après Colombier (1772), on n'y avait recours que quand la campagne se prolongeait l'hiver; les vivandiers seuls en avaient toujours. C'est en 1794, dans les dunes de Dunkerque, qu'on établit le premier camp baraqué. Sous l'empire, à Tilsitt, les troupes se baraquèrent, et chaque corps d'armée présentait l'aspect d'une vaste bourgade.

En octobre 1809, l'armée française en Silésie s'établit aussi dans des baraques. Enfin, dans une instruction de la même année 1809 (11 octobre), il est parlé assez peu nettement de baraques devant contenir 16 ou 18 hommes. Ce règlement défectueux ne fut jamais réellement exécuté.

Au camp de Boulogne, en 1854, les hommes étaient baraqués. Les baraques destinées à 12 hommes étaient composées d'une charpente très-légère soutenant un clayonnage, pour lequel on avait fait usage de saucissons de paille, roulés dans de la terre grasse. Cette même terre argileuse avait servi au revêtement intérieur et extérieur des parois formées par le clayonnage.

ment très-notable, et il résulte d'expériences faites par l'un de nous, qu'un arrosage même assez incomplet suffit pour amener au bout de 12-15 minutes une diminution de température d'une dizaine de degrés.

La couverture des baraques, faite en paille de froment, avait de 20 à 21 centimètres d'épaisseur. L'intérieur de chaque baraque était occupé par deux lits de camp en planches recouverts d'une paillasse. Un planche à pain et des râteliers d'armes complétaient l'ameublement. Chaque soldat avait un sac de campement et une ou deux couvertures, suivant la saison.

Actuellement, au camp de Châlons, les baraques sont construites en briques ou en pisé. Les premières ont des murailles de 15 centimètres, et les secondes de 50 centimètres d'épaisseur. Dans les unes et les autres, il y a plancher et plafond, et les parois intérieures sont recouvertes d'une couche de plâtre; des lits ordinaires de caserne sont le mode unique de couchage.

Chaque baraque est divisée en deux compartiments : la chambre des hommes, ou salle commune, et le pignon, qui est réservé aux sous-officiers. La salle des soldats, qui doit contenir 50 lits, présente les dimensions suivantes : longueur, 27 mètres; largeur, 6 mètres; hauteur, 3^m,25. Par conséquent, ces baraques cubent 526^m,50; ce qui, en supposant que les 50 lits soient occupés, ne donne guère plus de 10 mètres cubes d'espace par homme. Le pignon, ou chambre des sous-officiers, présente 3^m,70 de longueur, 6 mètres de largeur et 3^m,25 de hauteur; réglementairement, 6 sous-officiers doivent l'occuper; mais, généralement, elle est habitée, soit par le sergent-major et le fourrier, soit par les quatre sergents de la compagnie.

Dans le pignon, le renouvellement de l'air se fait par la porte qui est ouverte au sud ou au nord et par quatre fenêtres, deux au-dessus de la porte de chaque côté et deux à l'est et à l'ouest. La salle des hommes n'a qu'une porte au milieu de la baraque, à l'est ou à l'ouest, et six fenêtres de chaque côté, plus une en face la porte; chaque fenêtre est séparée de la suivante par un espace de 4 mètres. Il existe, en outre, de distance en distance, des ventouses au bas de la muraille; ventouses que l'hiver, du reste, les hommes s'empressent d'obturer.

Au camp de Sathonay, les baraques de la troupe, dirigées du nord au sud, ont une porte à chacune de leurs extrémités. Chaque baraque doit contenir une compagnie. Les hommes habitent une salle commune au centre; aux extrémités, sont deux compartiments séparés, destinés aux sous-officiers. Il existait autrefois dans ce camp beaucoup de baraques en bois avec toiture de zinc; pendant l'hiver, il y faisait un froid excessif; et l'été, la chaleur y devenait insupportable, par suite de l'échauffement considérable de la toiture. Aujourd'hui, elles tendent à disparaître, il en reste à peine une quinzaine. Un grand nombre de baraques sont construites en pisé, et le sol en est bitumé. Les fenêtres sont petites et en nombre insuffisant; en hiver, on chauffe ces baraques avec deux poêles de fonte. Depuis environ quatre ans, on construit, il faut le dire, des baraques d'un nouveau modèle, dans lequel les ouvertures latérales sont beaucoup plus vastes et se rapprochent beaucoup lus du sol, qui est bitumé. Ces baraques présentent les dimensions suivantes : hauteur, 3 mètres; largeur, 6 mètres; longueur, 15 mètres, soit une capacité cubique de 270 mètres; ce qui donnerait moins de 3 mètres cubes par homme, si une compagnie de 100 hommes s'y trouvait accumulée.

Il y a quelques années, on a expérimenté sans succès, à Châlons, une baraque composée d'un certain nombre de claies d'osier, articulées avec des lanières de cuir et des boucles. Si ce mode d'abri offrait des avantages, aux heures chaudes de la journée, contre l'action directe du soleil, il exposait au froid des nuits, et ne préservait pas du vent.

Dans les camps permanents de Curragh et d'Aldershot, les baraques, construites en bois, sont disposées en dix carrés séparés par un espace de 28 mètres et devant contenir chacun un régiment. Sept de ces carrés sont pour un régiment de 500 hommes, trois pour un régiment de 1000 hommes. Dans chaque carré, une cour intérieure, de 115 mètres sur 100 mè-

tres, est destinée aux exercices de détail. Afin d'éviter les incendies, les deux lignes de baraques sont interrompues sur les côtés par des baraques en fer doublées de bois, ou en briques, avec toits en fer. Les murs des baraques sont doubles, de manière que l'air puisse circuler entre les deux murailles. Les toits sont recouverts de feutre asphalté, sur lequel on étend, tous les deux ans, une couche de goudron mélangé de sable et de chaux. Les dimensions des baraques sont de 13 mètres sur 7. Celles des soldats contiennent vingt-cinq lits de fer dans une seule pièce; celles des sergents comprennent six pièces, dont deux grandes et quatre plus petites. Les baraques des soldats sont chauffées au moyen d'un poêle du Canada, et les baraques d'officiers, de sergents ont des cheminées en briques, avec foyer ouvert et grille pour la houille. La ventilation est largement assurée dans ces baraques: outre les portes et les fenêtres très-nombreuses, il existe dans chaque pièce, sous les sablières et dans chaque trumeau, un orifice d'aération, carré, d'environ 20 centimètres de côté, fermé par de petites persiennes de tôle. Dans les plafonds, sont percées des cheminées d'aération, les unes engagées dans les cheminées ordinaires, les autres isolées, et allant toujours déboucher sur le toit.

Les baraques des camps d'instruction en Amérique, pendant la guerre de la Sécession, étaient en planches. Elles possédaient un rez-de-chaussée et un étage; une galerie couverte régnait le long du rez-de-chaussée du côté de la cour intérieure. La moitié de chaque baraque était occupée par une compagnie, de telle sorte que cinq baraques contenaient les dix compagnies qui formaient un régiment. Chaque compagnie possédait, au rez-de-chaussée, une cuisine, un réfectoire, un cabinet à eau pour la toilette, un petit magasin, une salle de sous-officiers et des chambres pour les officiers.

Ces baraques présentaient un degré de salubrité, de confortable, de luxe même, dont celles que nous construisons ne sauraient donner idée. On entrait au rez-de-chaussée par des porches ou perrons couverts, situés sur les deux pignons, ils donnaient accès dans un long corridor, à l'extrémité duquel était l'escalier qui conduisait au premier étage. De nombreuses et larges fenêtres étaient percées aux deux étages. La cheminée commune aux deux cuisines était au centre de l'édifice. Une seule grande chambre occupait chacune des moitiés du premier étage, et constituait le dortoir de tous les soldats et caporaux de la compagnie. Dans chaque chambre existaient deux poêles de fonte.

Au camp de Beverloo, les troupes furent d'abord logées dans des abris en paille; mais depuis un certain nombre d'années on a construit de nouvelles baraques en briques, qui sont infiniment préférables.

A Krasnoë-Sélo, les baraques sont peu employées; elles ne servent qu'aux officiers ou pour certains établissements particuliers, tels que la boulangerie, les infirmeries. On en accorde cinq par bataillon; construites en planches, et couvertes de même, elles sont habitées par un ou deux officiers. Le toit dépasse largement la muraille, de manière à assurer autour de la baraque la sécheresse du terrain qui est recouvert d'un gazon abondant.

Au point de vue hygiénique, la construction d'une baraque nous offre à considérer quatre points principaux: 1° sa capacité; 2° les matériaux dont on se sert pour la construire; 3° l'établissement des ouvertures: portes, fenêtres; 4° enfin, le chauffage et la ventilation de cette baraque.

1° *Capacité.*—Sous le rapport de la capacité, les baraques laissent toujours à désirer; celles de Châlons et Sathonay, en particulier, ne sont, à ce point de vue, rien moins que satisfaisantes. D'après l'Aide-mémoire des officiers du génie, des baraques pour 20 hommes doivent avoir 7 pas (de 65 centimètres) de largeur sur 10 de longueur; pour 16 hommes, 7 pas sur 8; pour huit hommes, 4 pas sur 8.

On trouve encore dans ce manuel les dimensions en détail d'une baraque susceptible de loger 12 hommes.

DIMENSIONS DANS ŒUVRE.

Profondeur.	3m,80 (pour les soldats).
—	3m,00 (pour les officiers).
—	6m,00 (avec une cloison pour les colonels).
Largeur...............	4m,60
Hauteur aux pieds droits..	1m,00
Hauteur sous les arbalétriers au faîte.............	3m,30.

Une semblable baraque cuberait 65m,24 et fournirait par conséquent, si elle était habitée par 12 hommes, un peu moins de 5 mètres 1/2 cube à chacun.

Les baraques anglaises de Crimée étaient aussi généralement bien insuffisantes au point de vue de la capacité. On peut citer en particulier celles du 79 highlander qui contenaient 22 hommes et ne fournissaient pas plus de 5 mètres cubes d'espace à chacun. Les dimensions de toutes ces baraques sont calculées de la façon la plus mesquine; à la caserne les règlements accordent 12 mètres cubes à chaque homme, et cette fixation qui est loin d'être celle que l'hygiène a le droit d'exiger, devrait au moins être observée aussi pour l'habitation dans les baraques.

Du reste, qu'il s'agisse de baraques, de chambres de caserne, de salles d'hôpital, le principe est toujours le même: réunir le plus petit nombre d'hommes possible dans le plus grand espace possible.

Les baraques dans lesquelles on veut accumuler 80 à 100 hommes ne présenteront jamais des dimensions suffisantes pour que l'espace cubique alloué à chacun ne laisse pas à désirer. Jamais plus de 20 hommes ne devraient être réunis dans la même baraque, et chacune ne devrait pas cuber moins de 600 mètres de façon que 30 mètres cubes d'espace fussent alloués à chaque homme.

2° *Matériaux.*—Les matériaux que l'on emploie pour la construction des baraques varient suivant les ressources que fournit le pays où l'on veut s'établir et suivant la durée du séjour que l'on se propose de faire. Lorsque le campement doit avoir quelque durée, on l'établit rarement avec des baraques en planches ou en branchages, parce que les unes coûtent cher et que les autres ne procurent pas de bons abris. Les planches, quand on les utilise, devraient avoir été préalablement soumises aux opérations de conservation indiquées par Boucherie. Généralement on leur préfère les baraques dont les murs sont faits en clayonnage de paille ou de torchis. Pour les camps permanents, on se sert, lorsque les ressources locales le permettent, de briques et de pisé, c'est-à-dire de terre argileuse qui se durcit facilement et devient très-solide. Ces derniers matériaux sont utilisés de préférence dans notre pays, parce qu'ils sont moins coûteux que le bois et donnent de bons résultats. On peut avec beaucoup d'avantage revêtir les deux faces de ces murailles d'une couche de plâtre, ainsi que cela se pratique à Châlons.

La toiture et le revêtement du sol ne sont pas moins importants que les murailles. Pour la toiture, les planches seront encore avantageusement remplacées par la paille; le chaume, qui est mauvais conducteur du calorique, disposé en couches épaisses, sera une excellente toiture aussi bien l'hiver que l'été. Cette matière a en outre l'avantage d'être peu coûteuse et d'être facilement renouvelable. Les couvertures métalliques et en particulier les couvertures en zinc ont l'énorme inconvénient de beaucoup se refroidir en hiver et de s'échauffer considérablement en été; elles doivent être absolument rejetées.

Il y a quelques années, on a fait l'essai d'un mode de revêtement particulier proposé par un ingénieur M. d'Argout; il consiste à revêtir toute la paroi de la baraque d'algue marine. L'emploi de cette substance, dont les avantages ne sont pas bien établis, ne paraît pas appelé à se généraliser. On a aussi proposé et employé diverses étoffes recouvertes d'enduits imperméables, qui, n'était leur prix élevé, pourraient être sub-

stituées à toutes les substances que nous venons d'énumérer. Enfin, on a encore employé du cuir vernissé.

Aujourd'hui, on a à peu près abandonné toutes ces matières; le bois ou la paille sont encore ce qu'il y a de préférable; l'ardoise, si l'on en avait, serait excellente.

S'il importe d'avoir une toiture qui préserve de la chaleur et de la pluie, il n'est pas moins indispensable de se préserver d'une façon quelconque de l'humidité du sol. Si le bois est abondant, dans un camp permanent, rien ne pourra remplacer un bon plancher; dans les camps de Sathonay et de Châlons on a bitumé le sol. Cette pratique a donné de bons résultats.

3° *Ouvertures.*— Les portes et les fenêtres doivent être disposées de façon à faciliter le plus possible le renouvellement de l'air. La baraque étant dirigée suivant sa plus grande longueur du nord au sud, les fenêtres doivent s'ouvrir à l'opposite les unes des autres sur les faces latérales et par conséquent à l'orient et à l'occident.

Il ne faut pas craindre de multiplier les fenêtres, et avoir soin qu'elles s'étendent jusqu'à 40 à 50 centimètres du plancher; l'intervalle qui sépare une fenêtre de la suivante ne doit pas dépasser $1^{m},50$ à 2 mètres.

4° *Ventilation et chauffage.*— En France, dans nos camps d'instructions, la ventilation ne s'effectue qu'accidentellement par les portes et les fenêtres; il n'existe aucun moyen efficace de renouvellement de l'air. Au point de vue de la ventilation, les baraques américaines présentent encore une disposition éminemment favorable, d'une très-grande simplicité et que nous ne saurions trop recommander.

Elles sont pourvues d'un surtoit analogue à celui que l'on établit en France, sur les marchés couverts, et que l'on désigne en Allemagne sous le nom de *Reiterdach*. Le long du faîte de la toiture existe une ouverture longitudinale de plus d'un pied de large par laquelle l'air vicié et échauffé trouve une issue.

Cette baie, protégée par le surtoit à pentes parallèles au toit principal, est tenue constamment ouverte aussitôt que la température extérieure le permet.

L'air frais est introduit par des orifices existant tout autour du bâtiment à hauteur du plancher qui est double : l'air pur arrive aussi entre les lambourdes qui supportent le plancher de l'étage et le plafond du rez-de-chaussée. Pendant la belle saison, ce système fonctionnait nuit et jour.

Pendant l'hiver, le chauffage était assuré par deux poêles de fonte dans chaque baraque et disposé de façon à se combiner à la ventilation. Chaque poêle était presque en totalité renfermé dans une enveloppe de zinc qui communiquait avec la prise d'air extérieur. L'air se répandait dans la salle, après s'être échauffé dans ce manchon, et une cheminée d'appel assurait l'évacuation de l'air vicié. Cette cheminée d'appel était formée par quatre planches entourant la partie supérieure du tuyau de poêle et débouchait sur le toit.

Pour assurer le chauffage de la baraque, on a encore installé le foyer à une des extrémités et fait passer sous le plancher le tuyau de fumée qui va déboucher vers un des pignons. Enfin, on peut aussi faire arriver l'air extérieur à la cheminée sous le plancher, et cet air, avant de se répandre dans la salle, s'échauffe au contact du foyer.

Pour s'opposer à l'humidité du sol des baraques, il est encore fort utile de les entourer d'une rigole, comme nous l'avons indiqué pour les tentes.

On apprendra avec peine que M. le docteur Cuinier, du 1er corps, médecin particulier du maréchal Mac-Mahon, fait prisonnier dans la bataille de Reischoffen, n'est pas revenu. M. Loewel, pris à Forbach, a pu au contraire rentrer en France. M. l'aumônier du Val-de-Grâce a été tué.

— M. le docteur Boinet, dans une lettre écrite à l'*Union médicale*, indique les moyens de prévenir l'encombrement des blessés dans les hôpitaux surtout en cas de siége. Il propose : 1° de multiplier ceux qui sont en état de donner des soins aux blessés; 2° de ne confier qu'un petit nombre de malades à chaque médecin; 3° de disperser les malades dans toute la ville et la banlieue.

On établirait de petites ambulances dans chaque arrondissement, dans chaque commune suburbaine; de plus, beaucoup de citoyens mettraient des lits à la disposition des blessés, et certains blessés pourraient rester chez eux. Tous les médecins d'un arrondissement ou d'une commune s'entendraient entre eux pour le partage des malades; tout le monde dans un quartier, dans une rue, serait infirmier.

Cette organisation, le cas échéant, serait en effet la meilleure de toutes.

— Le ministre de la guerre vient de décider que tous les médecins et pharmaciens inscrits sur les listes du Val-de-Grâce, à la suite des examens qui viennent d'avoir lieu, seront retenus à Paris ou dans les localités où ils se trouvent en ce moment, et que, par conséquent, qu'ils soient gardes nationaux mobiles ou appelés en vertu de la dernière loi, ils n'auront pas à être dirigés sur les lieux de rassemblement indiqués à ces diverses catégories.

Des ordres analogues vont être donnés aux généraux commandant les divisions militaires pour qu'ils aient à prendre des mesures analogues en ce qui concerne les docteurs en médecine et les médecins et pharmaciens présentsnt certaines garanties, qui seraient compris dans les appels ordonnés.

Le ministre de la guerre se réserve d'employer ces médecins et pharmaciens suivant les circonstances.

— Les commissaires-priseurs achètent, dit-on, dsns les ventes tout le vieux linge pouvant être converti en charpie et en bandes de pansement. Deux immenses salles de l'hôtel Drouot seraient remplies de leurs acquisitions.

Qui donc peut avoir du vieux linge *à vendre* dans un pareil moment ?

— M. Houël, professeur agrégé de la Faculté de médecine, conservateur du musée Dupuytren, est parti, dans la soirée, avec plusieurs élèves et jeunes médecins de bonne volonté pour aller faire les opérations et pansements nécessaires.

— La Société des médecins des bureaux de bienfaisance de Paris, dans sa séance du 10 août, a voté la somme de 300 francs, à titre de premier versement, à l'Association de secours aux blessés pour la présente guerre.

— MM. Hardy et Guibout, médecins de l'hôpital Saint-Louis, sont chargés d'un service médical à l'hôpital militaire Saint-Martin.

— Le Comité de la Société de secours prie les personnes qui offrent de recevoir des blessés chez elles, d'envoyer leur adresse au palais de l'Industrie, en désignant le nombre de lits dont elles peuvent disposer. Les blessés qu'elles voudront bien recueillir seront visités et soignés par les médecins de la Société même.

— La troisième ambulance internationale, chirurgien en chef M. Ledentu, est partie. Les autres vont suivre à bref délai.

— M. le professeur Buisson, doyen de la Faculté de médecine, a abandonné en faveur de l'association des *Secours aux blessés*, et pendant toute la durée de la guerre, le préciput attaché au décanat. Ce préciput s'élève à la somme de 1500 fr.

M. Ricord souscrit pour 200 francs par mois pendant la durée de la guerre.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE

PARIS. — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 25 août 1870.

ERRATUM. — Nos lecteurs auront corrigé d'eux-mêmes la malencontreuse faute typographique qui ouvrait, dans le précédent numéro, notre article intitulé : SOUVENIR. Il va sans dire que c'est la *France*, et non la *Prusse*, qui, en 1636, avait déclaré la guerre à l'empereur d'Allemagne.

AUTRE SOUVENIR. — LES AMBULANCES.

L'acte de munificence par lequel l'Université s'est distinguée dans l'invasion de la Picardie au XVIIe siècle est, à parler strictement, le seul de ce genre dont nous trouvions à la louer. Cependant, puisque nous avons jeté un regard sur sa conduite dans les calamités publiques, pourquoi ne signalerions-nous pas un autre don beaucoup moins important que le premier, et surtout d'un patriotisme moins résolu?

Son attitude, dans les guerres de la Fronde, avait été ambiguë : elle ne s'était déclarée ni pour l'insurrection, ni pour Mazarin. Elle n'avait voulu ni se joindre à la députation qui allait demander le renvoi du cardinal, ni se mêler aux cérémonies religieuses ordonnées pour demander au ciel la cessation de la guerre civile. Sentant alors que ces ménagements envers les partis contraires pourraient la brouiller avec l'un et avec l'autre, avec le parti de la cour et avec celui de la Fronde, elle se décida à un acte de générosité fort analogue à celui qu'un de nos députés, par une proposition de loi, demandait ces jours-ci au gouvernement. L'Université contribua à secourir les paysans que la guerre avait obligés à se réfugier dans Paris. Elle donna 300 livres, qui furent versées entre les mains de M. de Lamoignon. La part de la Faculté de médecine dans cette contribution ne put être bien lourde, et ce fut heureux, car à cette époque ses finances n'étaient pas brillantes. Il est vrai qu'elles le devinrent moins encore par la suite; et c'est, au risque d'un hors-d'œuvre, un trait de son histoire à relater que l'impossibilité absolue où elle se trouva, sous Louis XVI, de payer sa part de l'impôt de capitation établi par l'Assemblée nationale. Tandis que les autres Facultés et les Nations de France, de Picardie, de Normandie et d'Allemagne dépassaient la proportion assignée pour chacune d'elles par le décret, la Faculté de médecine déclarait piteusement « que les dépenses nécessaires et charges de ladite Faculté surpassant de beaucoup les revenus fixes et même usuels, elle se trouvait dans l'impossibilité de contribuer ».

Plus les circonstances ont de gravité, et plus il importe de se garder scrupuleusement des nouvelles inexactes et des fausses interprétations. C'est dans cet esprit de médiation, dont un des avantages est de donner plus d'activité à la critique, quand il y a lieu de l'exercer, que nous dirons encore quelques mots des ambulances et des ressources en personnel dont elles peuvent disposer.

Nous étions bien informé, dans notre dernier article, quand nous évaluions à un millier le nombre de médecins ou élèves qui, après examen subi par ces derniers (car il va sans dire que les docteurs n'y ont pas été soumis), sont restés disponibles sur un chiffre d'inscrits qui, au 16 août, s'élevait à 1216. Une certaine part des demandes venait de médecins d'âge mûr, actuellement dégagés de toute obligation de service militaire; mais la plus forte émanait de jeunes gens appelés par la loi sous les drapeaux de l'armée active et surtout de la garde mobile. En s'inscrivant, chacun devait opter pour une des branches suivantes du service de santé : 1° Service à un titre quelconque dans les hôpitaux civils et militaires de Paris; 2° service dans la banlieue; 3° service dans les départements et dans les ambulances, soit de la mobile, soit de l'armée régulière. Nous ne croyons pas qu'un cinquième des inscriptions ait porté sur la dernière catégorie; la plupart, au contraire, sont afférentes à la première, c'est-à-dire au service médical de Paris.

Nous avons dit, il y a huit jours, qu'une circulaire de l'Intendance avait donné avis à tout le personnel d'auxiliaires qu'il restait à la disposition de l'administration. Jusqu'à ce jour (23 août), il n'a pas été retiré plus de 600 certificats d'admission.

Maintenant, qu'a fait l'Intendance, et que pouvait-elle faire de cette réserve, bien inférieure, comme on voit, à celle qui était portée sur le papier (car il faut savoir que tous les inscrits relèvent exclusivement de l'administration militaire, et ne peuvent être, pour ainsi dire, que prêtés par elle aux ambulances volontaires)? Jusqu'ici, le partage des diverses destinations que nous indiquions tout à l'heure est un peu au rebours des besoins du service. La plus forte part des demandes, avons-nous dit, a pour objectif Paris. Or, il n'y a, à Paris, qu'un très-petit nombre de blessés. On n'en a pas reçu, *depuis le commencement des hostilités*, plus de 400 au Val-de-Grâce; l'hôpital des Invalides *en attend;* il en est entré, mais fort peu dans les autres hôpitaux militaires; 60 à 70 ont été confiés aux Jésuites de la rue des Postes et à ceux de Vaugirard. Ajoutons que, sous cette dénomination de blessés on comprend les éclopés, ceux qui ont des contusions, des écorchures, de petites plaies simples, et qui forment, sans exagération, un tiers au moins des convois. Les chirurgiens militaires, dont on connaît l'esprit d'humanité, mais qui ne doivent pas prendre en moindre souci l'intérêt de l'armée, en sont venus à secouer souvent le patriotisme de ces hommes que le bien-être, après de rudes fatigues, retient volontiers à l'hôpital, surtout dans les hôpitaux improvisés par la charité publique, où les soins sont plus délicats et l'alimentation plus succulente. Si maintenant on considère que les jeunes gens ne sont entrés dans l'administration qu'à titre d'*aides* et ne peuvent être placés à la tête des services, on comprendra qu'ils n'aient pas rempli encore un rôle important dans la capitale. Néanmoins, nous croyons que plus de 100 sont déjà placés dans les hôpitaux, dont 25 au Val-de-Grâce, disséminés dans les salles confiées à MM. Pasquier, Giraldès et Péan.

Quant au service sur le théâtre de la guerre, nous ne savons au juste quelle ressource il pourrait tirer de la réserve auxiliaire. Il est à penser que des inscrits pour Paris se prêteraient à une réquisition pour l'armée. Ce que nous pouvons dire, c'est que 48 aides sont déjà partis, et qu'une autre liste a été dressée ces jours-ci par l'Intendance.

A notre avis, il est regrettable que les inscriptions aient été accueillies pour une autre destination que la province ou l'armée. La capitale eût trouvé et trouvera toujours, quoi qu'il arrive, une assistance suffisante de la part de 2000 médecins qui n'ont pas l'habitude de marchander leur dévouement. Il n'en est pas toujours de même sur le théâtre de

la guerre, et les événements actuels le prouvent malheureusement. Nous avons été les premiers, ou, pour mieux dire, les seuls à montrer comment, jusqu'à ces derniers jours, les ressources du service sanitaire avaient non-seulement égalé, mais excédé les besoins. Cet acte de justice ne nous autorise que plus à déplorer qu'une pensée de prévision d'abord, et puis l'avertissement donné par les dernières batailles, n'aient pas pesé davantage sur les dispositions de l'intendance, et prévenu en beaucoup d'endroits la pénurie d'officiers de santé et l'insuffisance de soins qui, à cette heure, ne sont plus contestables.

Ce n'est pas tout que d'expédier des renforts de chirurgiens (et l'on vient de voir d'ailleurs à quoi ils se réduisent jusqu'ici); l'important est de les distribuer de manière à assurer des réserves. Un grand nombre de chirurgiens immédiatement partagés entre les corps, avec leur matériel, outre qu'ils constituent un impédiment, exposent, dans les guerres malheureuses, à de nombreuses captures. Ce qui est plus sage et plus profitable, c'est ce qu'on ne fait presque jamais; c'est ce qui n'a été fait ni dans la guerre d'Orient, ni dans celle d'Italie; c'est enfin de constituer, comme le voulait le père du chirurgien en chef actuel, de fortes réserves au quartier général, toujours bien gardé, d'où elles puissent rayonner suivant le besoin. A l'estimation de Bégin, une ambulance de quartier général doit avoir, en personnel et matériel, des réserves égales aux réserves réunies de tous les corps d'armée (lesquelles doivent égaler, pour chaque corps d'armée, le total des approvisionnements de ses corps divisionnaires). Nous pensons qu'on est loin de ce compte à notre quartier général. Une vingtaine de chirurgiens d'Afrique réclamés depuis assez longtemps par le service de santé sont arrivés hier seulement; où les enverra-t-on? Il est probable qu'ils seront répartis dans les corps, notamment dans un ou deux qui sont en formation.

— On sait que plusieurs de nos chirurgiens ont été tués ou faits prisonniers. Parmi les premiers se trouve M. Milliot, victime de son dévouement pour le colonel qui est actuellement au Val-de-Grâce : M. Colonieu. Il venait de lui faire, sous le feu, l'extraction d'une balle et de le remettre à cheval, lorsqu'il fut lui-même atteint par un projectile et tué sur le coup. Quant aux prisonniers, ils ont rendu en plus d'une circonstance des services à l'armée prussienne. M. Cuinier, par exemple, a conduit son convoi de blessés à Munich, et l'une des particularités instructives de ce voyage est que, notre confrère ayant demandé à un chirurgien d'ambulance de vouloir bien lui désigner M. l'intendant, son collègue lui répondit avec une pointe de malice qu'il n'en connaissait pas.

— Le temps nous manque aujourd'hui pour nous occuper en détail des ambulances volontaires. On trouvera plus loin la triste odyssée de l'ambulance de la presse. Nous n'en garantissons pas l'entière exactitude. C'est le nom de cette ambulance qui lui a valu des avanies particulières. Que l'absence de timbre sur les brassards, suivant une version, et la présence de revolvers aient fourni ou non de nouveaux prétextes, on a cru ou feint de croire qu'elle n'appartenait pas à la Société internationale de secours. Elle est en ce moment, croyons-nous, à Laon, où se réunissent les autres ambulances : celles qui ont pour chirurgiens en chef MM. Le Dentu, Pamard, Trélat et Petrowski, et où va les rejoindre aujourd'hui même l'ambulance de M. A. Després.

— Nous reviendrons également un autre jour sur les ambulances de Paris. Il va s'installer une nouvelle *ambulance de la presse* dans les bâtiments de l'École des ponts et chaussées, rue des Saints-Pères, avec une annexe à l'avenue de l'Empereur. Le tout sera aménagé pour recevoir 200 lits. Seront à la tête de cette ambulance M. Ricord comme chirurgien en chef, et M. Demarquay comme chirurgien adjoint. Beaucoup de particuliers ont aussi offert de recevoir des blessés, qui seront soignés dans les différents quartiers de Paris par les médecins de ces quartiers qui auront adhéré à l'œuvre. Jusqu'à ce moment, environ 200 médecins, pharmaciens et élèves, se sont fait inscrire pour ce service.

A. Dechambre.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Obstétrique.

Note sur deux nouveaux cas de déformation cyphotique du bassin, par le docteur G. Chantreuil, chef de clinique d'accouchements de la Faculté.

Nous avons, dans notre thèse inaugurale, étudié les déformations du bassin produites par une cyphose dorso-lombaire ou lombo-sacrée de la colonne vertébrale. Nous avons négligé à dessein celles qui pouvaient résulter d'une cyphose des régions supérieures du rachis, en faisant remarquer que leur influence sur l'accouchement était sinon nulle, du moins négligeable en pratique. Le pronostic que nous avons formulé dans notre travail s'applique donc exclusivement aux cas extrêmes; il est bien clair que si l'on considère la cyphose d'une manière générale, c'est-à-dire siégeant en un point quelconque de la colonne vertébrale, le pronostic est moins grave.

Nous venons d'observer à la clinique d'accouchements, dans le service de M. le professeur Depaul, deux nouveaux faits de cyphose portant principalement sur la région dorsale.

Les changements survenus dans la forme du bassin, quoique n'ayant pas empêché l'accouchement, présentaient néanmoins la physionomie exquise de ceux que nous avons décrits sous le nom de *déformations cyphotiques*, seulement à un degré moins prononcé.

Dans un cas, le sommet de l'angle cyphotique siégeait au niveau de la région dorsale inférieure; dans le second, la courbe était surtout dorsale et un peu lombaire.

L'accouchement eut lieu chez les deux femmes, spontanément et un peu avant terme; cette expulsion facile des fœtus n'a rien de surprenant; leur diamètre bipariétal était inférieur au diamètre transversal du détroit inférieur dans les deux observations, et surtout dans celle de cyphose dorsale. A la lecture de celle-ci, on voit que les lésions pelviennes siégeaient, chez la femme du n° 1, au niveau du détroit supérieur et du détroit inférieur, tandis qu'elles étaient limitées presque exclusivement au détroit supérieur chez la femme du n° 16.

Comme la déformation des sections horizontales supérieures du bassin consiste surtout dans l'agrandissement du diamètre antéro-postérieur, non-seulement elle n'empêche pas l'expulsion du fœtus, mais nous aurions presque de la tendance à dire qu'elle la favorise. Aussi le travail a-t-il été rapide dans les deux cas que nous allons relater. En d'autres termes, lorsque le rétrécissement biischiatique, siégeant au niveau du détroit inférieur, n'est pas assez marqué pour arrêter la partie fœtale, l'accouchement se fait rapidement, parce que le détroit supérieur présente des conditions plus favorables à l'engagement que dans un bassin normal. Ajoutons encore que la grossesse arrive rarement à son terme, et que le volume des fœtus qui doivent traverser le canal pelvien est généralement petit.

Chez nos deux femmes, le ventre était pendant; il reposait

sur la partie supérieure des cuisses, et présentait la forme dite *en besace*.

L'obliquité antérieure de l'utérus était tellement prononcée qu'on ne pouvait atteindre le col par le toucher vaginal, à moins d'avoir la précaution de relever fortement le fond de la matrice et de le diriger en arrière.

Les deux accouchées succombèrent très-rapidement après leur accouchement. Leurs urines étaient très-albumineuses pendant la vie, et l'autopsie démontra chez l'une une néphrite albumineuse à la deuxième période, chez l'autre une néphrite suppurée. Le rein était transformé en poches purulentes et caséeuses.

Toutes deux parurent succomber à des phénomènes de dyspnée urémique.

Des accès de suffocation extrême les surprirent, en effet, pendant les jours qui suivirent l'accouchement; nous ne pûmes trouver, soit du côté du cœur, soit du côté des poumons, de lésion suffisante pour expliquer ces accidents.

Les déformations du bassin attirèrent particulièrement notre attention; nous allons exposer immédiatement le résultat de nos recherches à cet égard.

Obs. I. — *Cyphose dorso-lombaire, mais surtout dorsale. Diamètre biischiatique, 9 centimètres. Accouchement spontané et avant terme d'un enfant pesant* 1740 *grammes.* — La femme Lefèvre (Marie), âgée de vingt-deux ans, brocheuse, est d'une constitution débile; ses chairs sont molles et les téguments complétement décolorés; le visage a une teinte mate, pâle, et présente une légère bouffissure. Du reste, si l'on vient à découvrir cette femme, on trouve immédiatement au niveau des malléoles un œdème qui se traduit par une empreinte profonde sous la pression des doigts de l'observateur.

Mais ce qui frappe surtout, lorsqu'on examine cette femme, c'est sa petite taille, sa gibbosité à convexité postérieure, et sa physionomie de bossue.

Ce qu'il nous importe de bien connaître, c'est la nature de la gibbosité; or, les renseignements fournis à ce sujet par la malade sont importants.

Le dos a commencé à se fléchir de deux à trois ans, et la déviation s'est produite progressivement. Un abcès par congestion s'est montré à la partie antérieure et supérieure de la cuisse, vers l'âge de six ans, et a été ouvert artificiellement à l'Enfant-Jésus; les traces en sont encore visibles.

La marche a eu lieu à l'âge ordinaire; mais de cinq à sept ans, le tronc s'étant infléchi d'une façon marquée et un peu brusque, des béquilles et l'application d'un corset devinrent nécessaires; grâce à ces moyens, la marche n'a pas été suspendue, et la malade se transportait d'un lieu à un autre, le tronc fortement penché en avant, et les mains à la hauteur des genoux.

La taille de cette femme est petite et mesure $1^m,26$.

La longueur des membres supérieurs est de 70 centimètres, la distance de l'épine iliaque antéro-supérieure au talon, ce qui nous donne une idée de la longueur du membre inférieur, est de 82 centimètres.

Si l'on examine la colonne vertébrale, on trouve une saillie très-prononcée à convexité postérieure, qui paraît être constituée par la série des apophyses épineuses des six ou sept dernières vertèbres dorsales et des trois premières vertèbres lombaires; les corps vertébraux correspondants ont disparu en totalité ou en partie sous l'influence du processus morbide. La gibbosité n'est pas seulement constituée par la saillie de ces apophyses épineuses, mais par la convexité anormale que présente de chaque côté la partie postérieure des côtes, au niveau de la région dorsale. Ce qu'il faut encore remarquer relativement à la gibbosité, c'est sa régularité; elle est en effet antéro-postérieure seulement, à concavité antérieure, c'est-à-dire cyphotique; elle est symétrique et nullement compliquée de scoliose comme dans les cas de rachitisme. Au-dessus d'elle se trouve une courbure de compensation (lordose dorso-cervicale) qui se traduit en arrière par une concavité anormale de la colonne rachidienne dans cette région. Au-dessous se trouve également une légère lordose compensatrice.

Il existe au niveau de la gibbosité des traces nombreuses d'anciens cautères, qui témoignent de son origine (mal de Pott).

La cyphose n'est pas représentée par une courbe à grand rayon comme dans certaines déviations vertébrales provenant d'un relâchement des ligaments et qu'on a désignées sous le nom de déviations essentielles; elle n'a pas non plus la physionomie des courbures rachitiques.

Elle forme un angle saillant en arrière; mais il y a une particularité digne d'être notée : l'angle n'est pas aigu comme dans nombre de cas de mal de Pott; l'angle est ici comme *tronqué;* il y a une espèce de *plateau.* Cette petite plate-forme est longue de 4 centimètres, et paraît constituée par trois apophyses épineuses. La distance de deux apophyses épineuses consécutives est, à ce niveau, de 28 millimètres.

Le tronçon supérieur de la gibbosité, mesuré depuis la ligne courte occipitale inférieure jusqu'à la partie supérieure de la plate-forme, est de 25 centimètres. Le tronçon inférieur, mesuré depuis la partie inférieure du plateau jusqu'au sommet de l'angle lordotique ouvert en arrière, est de 10 centimètres.

La distance de ce dernier angle à l'extrémité inférieure du sacrum est de 15 centimètres.

Ce qu'on ne saurait trop noter, c'est qu'à part cette déviation vertébrale, on ne trouve chez cette femme, soit au niveau du visage, soit au niveau des membres supérieurs et inférieurs, soit même au niveau du thorax : côtes, sternum, clavicule, aucune déformation; par conséquent *pas de traces de rachitisme.*

Nous avons mesuré, au moyen du compas de Baudelocque, la distance qui sépare les tubérosités ischiatiques; à cet effet, nous nous sommes servi du procédé que nous avons indiqué dans notre thèse, et qui consiste à faire saillir ces tubérosités en plaçant la femme sur les genoux, la tête inclinée en bas, et le siége porté en haut; nous avons trouvé pour cette distance 9 centimètres.

Le ventre est pendant, il a la forme de l'abdomen dit *en besace*, et ressemble tout à fait à une mamelle dont le mamelon serait représenté par l'ombilic. Il recouvre la partie supérieure et interne des cuisses dans une étendue assez considérable, de sorte que la vulve est complétement cachée.

Il y a ici une obliquité antérieure de la matrice excessivement prononcée. Si l'on vient à pratiquer le toucher vaginal, on atteint très difficilement le col, on est obligé de relever le fond de l'utérus, de manière que le col se replace dans l'axe du conduit vulvo-utérin. Ce col est ramolli, ouvert à ses deux orifices; il se laisse traverser facilement, de sorte qu'on peut sentir directement la tête qui se présente au détroit supérieur, mais qui ne s'engage pas à cause de l'obliquité très prononcée de la matrice.

Si, à ce moment, on explore le bassin à l'intérieur, on constate d'abord qu'il est impossible d'atteindre l'angle sacro-vertébral et la pointe du coccyx; en outre, les branches ischio-pubiennes paraissent plus rapprochées que dans l'état normal; en effet, deux doigts, médius et index juxtaposés, trouvent à peine place à la partie supérieure.

Relativement à ses fonctions génitales, la malade nous apprend qu'elle est habituellement bien réglée, quatre à cinq jours chaque fois.

Elle fit un accouchement prématuré, au terme de sept mois, l'année dernière.

Elle sortit de la Clinique dans le mois de décembre 1868, et revit son retour de couches le 18 janvier 1869. Depuis, elle ne fut plus réglée. En prenant la date la plus proche de nous, 18 février, pour l'époque de la conception, cette femme serait à terme le 18 novembre. Mais le développement du ventre, le volume de l'utérus, l'obscurité des battements du cœur fœtal répondent à une grossesse de sept mois et demi à huit mois.

Le 11 novembre, la cyphotique fut prise de dyspnée, de fièvre dans la soirée; le pouls battait à 108. Respiration, 32.

A gauche et en arrière, on constate à la percussion un peu de submatité; à l'auscultation, on perçoit des râles sous-crépitants, et du souffle tuber fugace et mobile; en même temps, les crachats sont visqueux et plutôt sanguinolents que rouillés.

Au niveau des malleoles, il est facile de se rendre compte de l'existence de l'œdème en pressant les jambes à ce niveau; la pression du stéthoscope sur la paroi abdominale démontre aussi, dans cette région, la présence de l'infiltration séreuse du tissu cellulaire.

L'examen des urines par la chaleur et l'acide nitrique y démontre la présence de l'albumine en assez grande quantité.

La malade a été soumise au traitement kermétisé, qui a produit d'abord des vomissements et de la diarrhée, et qui a été toléré ensuite.

Les symptômes thoraciques s'améliorèrent, et cependant l'œdème se généralisa et augmenta de jour en jour.

Le 16 novembre, soir, la dyspnée augmenta de nouveau d'une manière sérieuse; le décubitus dorsal est impossible; la malade voudrait toujours rester dans un fauteuil.

La face est bouffie, on constate l'existence d'épanchements dans les plèvres, le péritoine et même le péricarde.

Ces accidents allant en augmentant et menaçant très-sérieusement la vie de la malade, M. Depaul songeait à provoquer l'accouchement, lorsque le travail se déclara spontanément le 23 novembre 1869. L'expulsion de l'enfant se fit sans difficulté et assez rapidement, ce qui n'est pas étonnant quand on considère son petit volume.

Le poids de cet enfant est de 1740 grammes; son diamètre bipariétal

est do 8 centimètres. Il ne devait donc pas être arrêté par un diamètre biischiatique de 9 centimètres.

Mais l'accouchement ne soulagea pas la malade; les symptômes de dyspnée s'accentuèrent de plus en plus; l'œdème augmenta encore, et la patiente succomba dans la nuit du 25 novembre.

L'autopsie révéla les lésions suivantes :

La cavité péritonéale, les plèvres, le péricarde étaient remplis de sérosité. Les poumons étaient petits, tassés sur les côtés de la colonne vertébrale et le siége d'une congestion intense. Pas de pneumonie franche; le tissu pulmonaire placé dans l'eau surnage. Le cœur est ratatiné, mais il ne présente aucune lésion des orifices valvulaires. Le foie est gras. Les reins sont atrophiés, et présentent à la coupe une teinte anémique, d'un jaune grisâtre, qui fait soupçonner une dégénérescence des cellules épithéliales des tubuli. L'examen microscopique n'a pas été fait.

Nous avons apporté toute notre attention sur les déformations de la colonne vertébrale et du bassin.

Colonne vertébrale. — Les trois dernières vertèbres lombaires sont intactes; le corps de la première et la moitié du corps de la seconde sont détruits par la carie; les corps des six dernières vertèbres dorsales ont presque entiérement disparu.

La cyphose porte donc en grande partie sur la portion inférieure de la région dorsale, et un peu sur la partie supérieure de la région lombaire.

Aussi, nous allons trouver des déformations pelviennes plus prononcées que dans la cyphose purement dorsale, mais moins accentuées que dans la cyphose lombaire.

La face antérieure du sacrum est complétement plane; aussi, l'excavation longitudinale do cet os a complétement disparu. Il n'y a qu'une vertèbre sacrée qui forme avec les vertèbres coccygiennes une concavité antérieure.

La corde, c'est-à-dire la ligne qui va du sommet à la base du sacrum, est do 11 centimètres. En suivant les corps vertébraux, on trouve le même nombre.

La face postérieure du sacrum est à peu prés plane dans le sens longitudinal, si ce n'est à la partie inférieure où elle devient convexe; elle mesure seulement 9 centimètres, parce quo la colonne lombaire vient s'appuyer sur elle presque à angle droit, tandis que, dans l'état normal, cet angle lombo-sacré ouvert en arrière est très-obtus et se rapproche beaucoup de 180 degrés.

La base du sacrum paraît un peu moins large que dans l'état normal; la concavité transversale est la même, la partie supérieure des ailerons est un peu plus excavée.

La première vertèbre sacrée est plus élevée que dans l'état normal, car si l'on abaisse une perpendiculaire de la partie supérieure du pubis sur la face antérieure du sacrum, cette ligne tombe à 1 centimètre audessous du bord inférieur du premier corps sacré, tandis que dans un bassin bien conformé, c'est au niveau de ce bord inférieur qu'aboutit l'extrémité de la perpendiculaire.

Les os coxaux sont minces, ils paraissent atrophiés, si on les considère au point de vue de l'épaisseur; les portions iliaques sont plus étendues d'avant en arrière qu'elles ne le sont ordinairement; les fosses iliaques sont bien moins creuses; la lame qui forme leur fond est très-mince et translucide.

Les crêtes iliaques, en se dirigeant en arrière, continuent à suivre la même courbure que celle qu'elles possèdent en avant; elles ne se recourbent pas brusquement et fortement en dehors, commo dans l'état normal; aussi, le relief, ordinairement trés-prononcé à ce niveau, qui caractérise l'*S* italique, existe à peine sur ce bassin.

Les épines iliaques postéro-supérieures sont à une distance de 6 centimètres l'une de l'autre. Cette distance est de 7 centimètres et demi à 8 centimètres sur un bassin ordinaire.

Si l'on mène un plan suivant la surface quadrilatère qui correspond à la base de la cavité cotyloïde, ce plan forme avec celui qui coïncide sensiblement avec la surface interne de l'os iliaque, un angle obtus plus grand dans le bassin que nous étudions que dans un bassin normal.

En d'autres termes, l'angle que forme le prolongement du plan cotyloïdien avec le plan iliaque est plus aigu; nous n'avons pas évalué cet angle en degrés. On dirait que l'ilium s'est incliné en dehors et l'ischion en dedans.

Enfin, il existe sur la circonférence du détroit supérieur un détail qui me paraît avoir uno certaine importance.

A 2 centimètres environ, en avant de l'aileron du sacrum (symphyse sacro-iliaque), se trouve de chaque côté, mais surtout du côté gauche, une dépression angulaire, un coup de hache qui divise en deux portions bien distinctes la circonférence du détroit supérieur, une triangulaire antérieure, l'autre postérieure semi-elliptique. On ne rencontre pas sur un bassin normal cette division; le détroit supérieur est plus arrondi, plus régulier; il n'y a qu'une seule courbe pour limiter cet espace.

A ce niveau, nous avons pris les mesures des principaux diamètres; voici les résultats obtenus :

Diamètre antéro postérieur, 12 centimètres et demi; diamètres obliques, 12 centimètres; diamètre transverse, 12 centimètres et demi.

Pour l'excavation et le détroit inférieur, les mesures principales sont:

Distance des épines sciatiques, 8 centimètres 9 millimètres; distance maxima des branches ischio-pubiennes, 8 centimètres; diamètre bi-ischiatique, 9 centimètres; distance de la partie inférieure de la symphyse du pubis à la pointe du sacrum, 9 centimètres et demi; distance de la partie inférieure de la symphyse du pubis à la pointe du coccyx, 5 centimètres. Les ligaments sacro-sciatiques ayant été enlevés, nous n'avons pu mesurer les diamètres obliques du détroit inférieur.

Obs. II. — *Déformation du bassin par cyphose dorsale. Accouchement prématuré et spontané. Néphrite. Mort. Autopsie.* — La nommée Usurfins (Célina), née à Cambrai (Nord), journalière, âgée do trente et un ans, entre à la Clinique le 23 février 1870 dans le service de M. le professeur Depaul.

Cette femme, d'une constitution délicate, est primipare, réglée à dix-sept ans pour la première fois; elle le fut depuis régulièrement deux jours par mois. Elle ne peut donner des renseignements exacts sur la dernière époque menstruelle, mais d'après le développement de l'utérus, l'époque présumée de la grossesse est de huit mois; pendant ce laps do temps, nausées, vomissements, crampes à partir du sixième mois.

Ce qui nous frappa immédiatement quand cette femme entra dans le service, c'est sa petite taille et sa gibbosité. Les membres étaient très-bien conformés; longueur normale, développement normal; en un mot, aucune trace de rachitisme. La gibbosité occupe la partie inférieure de la région dorsale, et présente plutôt une courbe arrondie à concavité antérieure qu'un angle aigu; nous avons affaire à une cyphose dépendant probablement d'un mal de Pott, malgré la régularité de lo courbure.

La malade nous raconte qu'à l'âge de sept ans elle ressentit des douleurs au niveau du rachis, et que celui-ci se courba vers l'âge du dix ans. A ce moment elle s'aperçut que ses jambes étaient très-faibles et devenaient par instant le siége de tiraillements et d'élancements.

Il y a sept ans environ, un abcès par congestion se forma, et le pus vint se faire jour au niveau de la fosse iliaque droite; une fistule qui coula dix-huit mois fut le résultat de cette ouverture spontanée, ct aujourd'hui on voit encore au-dessus du ligament de Poupart les traces de cet abcès.

Il y a quatre ans, nouvelle collection purulente qui s'est ouverte audessus de la crête iliaque gauche; on retrouve également l'orifice extérieur d'un trajet fistuleux.

En examinant attentivement la colonne vertébrale, on constate les déformations suivantes : La partie inférieure de la région dorsale est le siége de la déformation : on retrouve en arrière les six ou sept dernières apophyses épineuses dorsales, qui, par la réunion de leurs sommets, constituent la courbe cyphotique. Ceux-ci sont assez rapprochés l'un do l'autre dans ce cas particulier où la courbe est régulière, arrondie, contrairement à ce qui se passe généralement dans le mal de Pott. Au moment de son entrée à la Clinique, cette femme avait la respiration gênée, les lèvres et les extrémités cyanosées; nous constatons de la bouffissure de la face et de l'œdème sus-malléolaire. Les urines, examinées par la chaleur et l'acide nitrique, contiennent de l'albumine en quantité notable.

Nous apprenons que depuis quatre mois elle tousse, sans avoir cependant jamais craché de sang; pas de sueurs nocturnes, pas d'amaigrissement.

Quelques râles sibilants disséminés dans toute l'étendue des poumons et crépitants au niveau de leur base.

Outre la gibbosité, ce qu'elle offre de plus saillant c'est la proéminence du ventre, qui, ne pouvant se développer entre les fausses côtes et les crêtes iliaques, vient tomber en avant et reposer sur le partie supérieure des cuisses, à cause de l'obliquité antérieure très-prononcée de la matrice.

L'auscultation nous apprend que l'enfant est vivant.

Par le toucher vaginal, on sent que la tête plonge dans l'excavation; elle y est mobile, paraît petite et incomplétement ossifiée (quelques craquements parcheminés). Col à peu près effacé, ouvert à ses deux orifices Membranes intactes; présentation du sommet. La suture sagittale est presque antéro-postérieure. Trois jours après, c'est-à-dire le 26 février, les premières douleurs se déclarèrent. La parturiente so trouvant dans la salle des accouchées échappe un peu à la surveillance, d'autant plus que les douleurs se manifestent pendant la nuit, où il n'y a que des élèves sages-femmes à la salle d'accouchement : aussi ne pouvons-nous affirmer d une manière certaine le debut du travail. Le matin, à la visite, nous trouvons notée sur la pancarte de l'accouchée : une heure du matin pour la date d'apparition de ces premières douleurs. Rupture des membranes, 26 février, à trois heures du matin, au moment de la dilatation

complète. Accouchement spontané à quatre heures et demie du matin. Sommet, O. I. G. A. Durée totale du travail, trois heures et demie. Délivrance naturelle.

L'enfant, du sexe masculin, est né faible. Son poids est de 2730 grammes; son diamètre bipariétal, de 8 centimètres et demi; sous-occipito-bregmatique, 8 centimètres et demi; occipito-frontal, 11 centimètres et demi; occipito-mentonnier, 13 centimètres.

La longueur totale de cet enfant est de 42 centimètres.

Pendant les premiers jours qui suivirent l'accouchement, cette femme se trouve assez bien. Elle ne souffre pas du ventre; celui-ci est souple, indolent. L'utérus revient bien sur lui-même. Lochies normales. Sécrétion lactée peu abondante; seins peu volumineux. — Prescription : bouillons; potages; bordeaux.

Dans la nuit du 27 au 28 mars, la malade est prise d'un accès de suffocation. Pas de point de côté, mais anxiété précordiale. La patiente se plaint d'une douleur ou plutôt d'une gêne, d'un poids, au niveau de la région cardiaque. L'auscultation ne révèle pas à ce niveau de bruits de souffle ou de frottement. Les battements du cœur sont clairs, sonores, s'entendent à droite et à gauche sous la clavicule.

Pas de matité exagérée à la percussion. La respiration est accélérée, haletante, le pouls petit, fréquent et dur. Teinte asphyxique de la face, yeux saillants, vomissements.

Les urines renferment toujours une quantité notable d'albumine.

La malade meurt le 7 mars à huit heures du matin.

A l'autopsie, nous trouvâmes les lésions suivantes :

Les poumons sont petits, congestionnés, emphysémateux, tassés contre la partie supérieure de la colonne vertébrale. Le cœur est peu volumineux; ses parois sont épaisses; le péricarde n'est pas enflammé, mais on trouve quelques cuillerées de liquide dans la cavité; aucune lésion des orifices valvulaires.

Le foie est gros, l'utérus est revenu en partie sur lui-même; on ne trouve aucune trace d'endométrite ou de péritonite; mais la lésion principale existe au niveau des reins; ceux-ci sont atteints de néphrite suppurée. Le tissu rénal est transformé en poches renfermant une matière tantôt caséeuse, tantôt purulente.

La colonne vertébrale nous présente une gibbosité à convexité postérieure siégeant à la partie inférieure de la région dorsale; le tronçon supérieur de la colonne vertébrale est exactement horizontal; l'angle formé par les deux portions du rachis se rapproche beaucoup de l'angle droit; le tronçon inférieur serait vertical s'il n'était pas déformé par une magnifique lordose compensatrice portant sur la région lombaire, qui est intacte. Dans ce cas particulier, la courbe cyphotique est arrondie régulièrement et ne présente pas de sommet angulaire, comme cela a lieu ordinairement dans le mal de Pott.

La partie supérieure du sacrum est portée manifestement en haut et en arrière. La ligne qui joint la partie supérieure de la symphyse au milieu de l'angle sacro-vertébral est de 13 centimètres et demi au lieu de 11 centimètres.

La face antérieure du sacrum forme une surface d'une rectitude parfaite. La région coccygienne est très-mobile et possède sa couleur normale.

La hauteur de la corde longitudinale du sacrum est de 13 centimètres. Sur un bassin de la Clinique qui est considéré comme normal, nous trouvons 11 centimètres et demi.

La face postérieure du sacrum ne présente plus sa convexité ordinaire.

La concavité transversale de la base du sacrum est légèrement augmentée. La largeur de la base a un peu diminué. Corde, 9 centimètres un quart. Sur le bassin normal de la Clinique, corde, 10 centimètres. Bassin cyphotique : flèche est égale à 1c,2. Bassin normal : flèche est égale à 1 centimètre et demi.

La distance de l'angle sacro-vertébral à la corde transversale qui rase la partie supérieure et antérieure des ailerons est de 3 centimètres dans un bassin normal, et de 4 centimètres dans notre bassin cyphotique.

Cette corde coupe la face antérieure de la deuxième vertèbre sacrée à 2 ou 3 millimètres au-dessous du bord supérieur de cette vertèbre; au contraire, dans un bassin normal, cette ligne coupe la face antérieure de la première vertèbre sacrée à 3 ou 4 millimètres au-dessus de son bord inférieur.

Des os coxaux. — Les fosses iliaques sont plus plates que dans l'état normal, surtout du côté droit. La forme en *S* italique des crêtes iliaques est moins prononcée que dans l'état normal; la base des fosses iliaques internes est formée par une lamelle très-mince, diaphane.

La grande échancrure sciatique est ovale, à grand axe horizontal.

Le détroit supérieur a une forme particulière, tandis que dans le bassin normal la courbe qui limite ce détroit est circulaire ou au moins elliptique, à grand axe transversal, cette ligne, dans le bassin que nous avons sous les yeux, est triangulaire ou plutôt trapézoïde.

Le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur est de 13 centimètres.

Le diamètre transverse est de 12 centimètres.

Les diamètres obliques sont égaux chacun à 12 centimètres.

La distance du promontoire aux éminences ilio-pectinées est plus grande de 1 centimètre environ que dans l'état normal.

La distance de la symphyse du pubis aux ailerons du sacrum est de 12c,2 environ, à peu près comme dans un bassin bien conformé; il paraît y avoir compensation entre l'augmentation antéro-postérieure et la diminution transversale.

La distance des épines sciatiques est de 10 centimètres.

Celle des ischions au niveau du point d'insertion des ligaments sacro-sciatiques est de 10 centimètres et demi.

La distance maxima des branches ischio pubiennes est de 9 centimètres.

En résumé, la déformation porte surtout sur le détroit supérieur, dont le diamètre antéro-postérieur est considérablement agrandi, et très-peu sur le détroit inférieur, dont le diamètre transverse n'est pas sensiblement diminué; le fait n'a rien d'étonnant après ce que nous avons dit dans notre thèse inaugurale, car ici la cyphose porte exclusivement sur la région dorsale, et l'inclinaison de la colonne vertébrale est survenue à un âge relativement trop avancé (dix ans) pour que les changements dans les conditions d'équilibre aient une influence très-marquée.

Syphilographie.

Examen critique des documents relatifs a l'épidémie de syphilis vaccinale de Sainte-Anne (Morbihan), 1866, par M. le docteur de Closmadeuc (de Vannes).

(Suite. — Voyez les nos 32 et 33.)

II.

Les détails qui précèdent suffisent pour faire bien comprendre de quelle façon la discussion avait dévié depuis son point de départ. Ramenée à ses véritables termes, et dégagée des hors-d'œuvre qui l'obscurcissaient, la question pouvait toujours se résumer ainsi qu'il suit : On n'avait à opposer aux témoignages directs et considérables des premiers observateurs que les récits évasifs des observateurs de la dernière heure, qui n'avaient rien vu des accidents de 1866, et qui, venus trop tard, n'avaient pu que s'égarer dans des chemins mal connus d'eux, en se livrant à des constatations insuffisantes, auxquelles on répondait immédiatement par des protestations et des démentis sous forme d'enquêtes contradictoires.

L'Académie, par un sentiment de convenance facile à apprécier, avait accueilli toutes les communications; mais elle avait hâte d'en finir, et sa conviction était que désormais l'argumentation, promenée dans ce cercle, n'aboutirait à rien. Après le discours de M. Depaul, ce sentiment de l'Académie devint plus vif, et la clôture de la discussion fut prononcée, malgré les efforts de M. Jules Guérin.

Quelques jours à peine s'étaient écoulés depuis la clôture de la discussion à l'Académie de médecine, lorsque parut, dans le numéro du 4 décembre 1869 de l'Union médicale, une lettre signée de M. le docteur Lediberder (de Lorient).

J'aurais voulu ne pas parler de cette lettre, aussi défectueuse par la forme que par le fond, et laisser dans l'ombre les correspondances qu'elle a provoquées, me contentant de l'honneur d'avoir fourni à l'auteur l'occasion d'une rétractation. Il s'est empressé de déclarer qu'il regrettait de l'avoir écrite. Echappée à sa plume dans un moment de distraction fâcheuse, il a avoué de plus qu'il avait oublié d'avertir l'honorable et très-loyal académicien, M. le docteur Bonnafont, qu'elle était confidentielle et qu'elle n'était pas faite pour être publiée.

Notre confrère de Lorient est, depuis, rentré dans la lice. Il devient dès lors nécessaire pour la discussion de citer en entier les deux pièces authentiques qui ont été livrées à la publicité. Elles représentent, en quelque sorte, l'une le point de départ, l'autre la clôture de l'incident.

1° Lettre de M. Lediberder à M. Bonnafont :

« Lorient, le 19 novembre 1869.

« Mon bien cher confrère,

» Les faits se déroulent et la vérité se montre de plus en plus précise. L'épidémie de vaccin syphilitique d'Auray n'est plus un nuage, l'ombre se dissipe et le jour est déjà brillant. Mon appréciation, que je vous communiquai quand vous vîntes au milieu de nous, demeure l'expression sincère des faits.

» La thèse de Bourdais, qu'il m'a envoyée et que vous devez avoir entre les mains, est sérieusement faite, malgré les allégations contraires sorties de Vannes. *Comprendriez-vous possible* qu'une épidémie syphilitique, dans les conditions hygiéniques les plus déplorables, ne laisse, après trois ans, *aucune trace?* Pouvez-vous supposer que *cet examen scrupuleux*, fait après trois ans, n'aurait pas fait reconnaître *aucune trace*, soit de syphilis persistante, soit de cicatrices syphilitiques, si *en vérité* ce mal avait existé? J'ai rencontré bien des fois la syphilis donnée aux nourrices par leur nourrisson; mais, *en vérité*, l'infection marche avec une effrayante rapidité; elle gagne peu à peu tous les membres de la famille; j'ai vu une fois le père, la mère et les trois enfants qui en sont morts après avoir traîné une vie misérable. J'en ai soigné d'autres, et je sais toutes les peines et tous les soins qu'il m'a fallu pour enrayer ce mal. 1° Logement insalubre; 2° alimentation insuffisante; 3° défaut absolu de tout moyen réconfortant réparateur; 4° phagédénisme dès le début. *Pouvez-vous supposer* qu'avec de pareilles conditions la syphilis *non traitée*, il faut bien *en convenir, ne laisse aucune trace?* La question est donc devenue *splendidement* claire; et la conclusion nécessaire, c'est qu'avec la *foi la plus robuste*, il est impossible d'admettre que la vaccine morbide d'Auray ait eu le caractère syphilitique.

» Bien avant la thèse de Bourdais *j'avais été bien renseigné*. Je savais que, sur la plupart des enfants et des mères nourrices, on n'avait pu, il y a deux ans, *reconnaître aucune trace* de syphilis. C'est en vain qu'on veut réfuter la thèse de M. Bourdais, *les faits* qu'elle contient restent avec *toute leur brutalité*.

» M. le docteur Eonnet (d'Auray), qui depuis plusieurs mois s'occupe sérieusement de cette question, a toujours été *stupéfait* qu'on ait attribué aux accidents survenus sur les jeunes vaccinés d'Auray le caractère syphilitique, qui, très-heureusement pour eux, n'a existé que *dans l'esprit de ceux qui*, témoins des faits, les ont vus *trop rapidement* sans les suivre assez religieusement. Voilà où conduisent la légèreté et la rapidité en matière de *diagnostic?* C'est vraiment fâcheux pour une illustration comme celle de M. Depaul.

» Comme je vous le disais, pour moi la *lumière est faite*. Les communes contaminées ont probablement subi une simple épidémie de vaccine morbide; faut-il en attribuer le caractère essentiel à une sorte de diphthérie ou d'influence phagédénique? Ce point reste à trancher. Les médecins partisans de la syphilis vaccinale se récrient contre cet examen posthume, comme si, en infection syphilitique, sur soixante-dix infectés il ne devait rester *aucune trace*, aucune tache, aucune cicatrice probante. En vérité, c'est oublier la plus simple notion en matière de syphilis.

» Ce sont ces signes, aujourd'hui constatés d'une manière authentique, qui viennent trancher la question : 1° les cicatrices normales du vaccin; 2° l'absence d'élément syphilitique chez les enfants et chez leurs mères et nourrices.

» La nouvelle enquête thérapeutique *est ridicule;* tout le monde sait que les traitements n'ont pas été suivis chez la plupart des malades, et que ceux qui en ont pris ont cessé *au plus tard le huitième jour*. Un pareil traitement, en matière syphilitique, ne peut être pris au sérieux par aucun médecin. LEDIBERDER. »

(*Union médicale*, p. 826, 4 décembre 1869.)

2° Déclaration insérée dans l'UNION MÉDICALE par M. le docteur Bonnafont :

SYPHILIS VACCINALE DU MORBIHAN.

Par suite des réclamations qui lui ont été adressées par ses confrères de Vannes et d'Auray, à propos de la lettre qu'il a adressée à M. Bonnafont, M. Lediberder nous prie d'insérer la rectification suivante :

« Ma lettre à mon excellent confrère M. le docteur Bonnafont, que, dans la précipitation où elle a été écrite, j'ai oublié de déclarer confidentielle, contient des assertions qui ont besoin de faits à l'appui pour être publiées. »

Si, en recevant ces deux lettres, j'y avais trouvé un mot seulement indiquant ou me faisant comprendre qu'elles étaient confidentielles, tout le monde comprendra quelle eût été alors ma conduite. Il m'eût été d'autant plus facile de les laisser dans l'oubli qu'elles n'étaient nullement nécessaires à la cause que je désirais défendre et que je défendrai encore : la vaccine jennérienne, la syphilis d'Auray n'étant plus maintenant qu'un incident très-secondaire auprès de la grave question de vaccine animale et jennérienne qui doit se juger. Du reste, les protestations qui m'arrivent de Vannes et d'Auray, et les renseignements si précis qui m'ont été donnés par mon très-honorable confrère M. de Closmadeuc, me font vivement regretter la publication de cette lettre, dont les principales assertions, ne reposant pas sur les observations personnelles de l'auteur, sont contestées très-énergiquement par les honorables confrères de la localité (Vannes et Auray) auxquels il est fait allusion, et, paraît-il, par celui que l'auteur a cru pouvoir citer à l'appui.

Maintenant, il me reste à formuler un vœu, c'est que les médecins du Morbihan, tous praticiens très-honorables, se tendent une main confraternelle et réunissent leurs efforts intelligents et leur expérience pour faire une dernière enquête de laquelle jaillira sans conteste la vérité, si discutée jusqu'à présent et si impatiemment attendue. BONNAFONT.

En présence de cette déclaration, nous croyons inutile de publier une lettre qui nous a été adressée par M. le docteur Denis (d'Auray) par l'intermédiaire de M. Depaul. (*Note du rédacteur en chef.*)

(*Union médicale*, 23 décembre 1869, p. 932.)

Ces citations textuelles, dont on vérifiera, si l'on veut, l'exactitude aux sources indiquées, sont significatives. Elles suffisent pour établir que ce premier échec infligé à la lettre dite confidentielle a été pour quelque chose dans la détermination qu'a prise M. Lediberder de composer une brochure; et la lecture de celle-ci, depuis la première ligne jusqu'à la dernière, démontre qu'alors que l'auteur écrivait cette phrase quelque peu irrévérencieuse pour ses confrères : « voilà où conduisent la légèreté et la rapidité en matière de diagnostic » ! il n'avait réellement encore fait aucune recherche sérieuse sur les lieux, vu aucun des enfants, et aucune famille, sur l'examen et l'interrogatoire desquels il devait, quelques mois plus tard, fixer les bases d'une argumentation. Chose grave! le très-estimable confrère d'Auray, M. le docteur Eonnet, que M. Lediberder avait eu le tort de citer, s'empressait de décliner toute responsabilité dans les assertions de l'auteur de la lettre à M. Bonnafont, et lui reprochait du même coup de s'être arrogé le droit de lui prêter des opinions qu'il n'avait pas.

Quoi qu'il en soit, la brochure de M. Lediberder a paru (*Observations sur l'épidémie survenue à la suite de la vaccine en 1866...*, par le docteur Lediberder. Lorient, 1870, impr. Gronhel). Bien que notre honorable confrère n'ait pas jugé à propos d'en offrir un seul exemplaire à ses collègues de Vannes, d'Auray, ni même de Lorient, la publication appartient au débat. La critique a le droit de s'en emparer, et tous ceux qui, comme moi, ont été obligés de faire venir la brochure de Paris, sont autorisés, s'il leur plaît, à la passer au crible, et à porter un jugement sur elle.

Nous voulons bien croire que notre confrère a préparé son travail sans passion et en n'ayant d'autre souci que la recherche de la vérité, puisqu'il prend soin de l'écrire. Nous lui demandons en retour de nous supposer animé de sentiments équivalents. Mais quand il nous donne l'assurance que ses révélations « jettent une lumière assez éclatante pour ne plus laisser de doutes dans les esprits impartiaux », il est le jouet d'une illusion, et comme certain oiseau de la fable, il pousse l'aveuglement paternel jusqu'à déclarer ses enfants les plus beaux et les plus aimables de la gent ailée.

M. Bourdais, nous l'en félicitons, n'a jamais tenu un pareil langage dans sa thèse. Il nous offre le résumé de ses observations; mais il est sobre de réflexions personnelles, et sur le point de conclure, il a soin de garder une sage réserve, ne niant rien, n'affirmant rien sur le ton absolu. Pour lui, « la question de savoir si les accidents signalés sont ou non syphilitiques, n'est pas encore entourée de renseignements suffisants pour être actuellement tranchée avec cette sécurité et ce degré de certitude que réclame la science ». (Thèse, p. 26.)

M. Lediberder nie et affirme avec un ton de certitude absolue qui étonne. Aussi il doit être permis de le dire, puisque c'est la vérité, si l'on met en regard les deux œuvres, la comparaison est tout à l'avantage de la thèse de M. Bourdais, bien supérieure sous le rapport de l'importance scientifique et de la forme au travail postérieur que nous analysons.

La brochure de Lorient n'ajoute, en définitive, absolument rien, comme preuve, aux énonciations contenues dans la thèse de M. Bourdais. Comme lui, M. Lediberder a été complétement étranger aux événements de 1866. Il n'a visité, à cette époque, aucun des enfants malades. Après quatre années écoulées, s'il se décide à entrer en campagne, après M. Bourdais, et après tous les honorables confrères qui l'ont précédé MM. les docteurs Mauricet fils (de Vannes), Avice, médecin (major du 25e de ligne, Denis (d'Auray), etc.). C'est pour publier une brochure d'à peine 26 pages, renfermant le récit sommaire, trop sommaire, de vingt-huit visites à des enfants, et l'énumération de résultats la plupart négatifs, tellement incomplets et contestables, qu'on se demande, en bonne logique, comment notre éminent confrère a pu en extraire des conclusions aussi absolues.

M. Lediberder fait avec une facilité extrême table rase des antécédents du sujet, c'est-à-dire des observations primitives et des travaux recommandables publiés avant lui. Nous chercherions en vain dans les lignes qu'il consacre à l'historique l'indication des sources originales, où la discussion aime à trouver ses jalons, pas plus que la mention des noms honorables et justement honorés qui ont figuré au débat. Le nom des illustres délégués de l'Académie est remplacé par la désignation : « *Ces messieurs*. » Il n'est pas jusqu'à la date des constatations personnelles de l'auteur qui ne soit omise; et cette date de 1870 est essentielle, puisqu'elle est postérieure de quatre ans aux événements de 1866 qu'il s'agit d'apprécier.

Tout l'effort de M. Lediberder tend à refaire le diagnostic d'une affection disparue ou guérie, à l'aide de ses observations propres, auxquelles il attribue un caractère infaillible, c'est-à-dire à l'aide des seules données fournies par un examen nécessairement imparfait, et les interrogatoires d'enfants mineurs ou de parents répondant à l'improviste sur des faits éloignés. Des commémoratifs sans garantie et des constatations incomplètes, voilà, en fin de compte, ce que M. Lediberder va opposer à des observations authentiques sérieuses, prises sur les lieux et à leur date, attestées par plusieurs témoins oculaires, compétents, des docteurs en médecine ayant de l'expérience, et à des procès-verbaux signés de deux membres de l'Académie, qui eux aussi ont vu et ont pris soin d'exposer les faits dans un rapport officiel.

Nous ne reprendrons pas les objections qui viennent naturellement à l'esprit à propos de la méthode. M. Lediberder n'ayant rien vu des accidents de 1866, ne pouvait faire que du diagnostic conjectural, dans les conditions les plus désavantageuses, du moment qu'il devait aller jusqu'à proposer des renseignements fournis par des tiers ignorants en échange des témoignages directs d'hommes éclairés et compétents. Je demande pardon de la comparaison triviale, mais il me semble que, dans l'espèce, toute cette partie de l'enquête que je critique peut s'exprimer par le dialogue suivant : « Vous, pères et mères de famille (qui avez été malheureux et qui avez un intérêt majeur à effacer le souvenir de cette triste année 1866), dites-nous si votre fils ou votre fille ont effectivement éprouvé tels et tels symptômes il y a quatre ans, s'ils ont présenté sur le corps telles ou telles altérations consécutives, en un mot s'ils ont eu la vérole? — Réponse, non.

» Avez-vous réellement fait suivre aux petits malades ou à vous-même le traitement qui guérit la vérole, tout en passant pour ruiner la santé? — Même réponse, ou quelque chose d'approchant. »

En suivant cette voie, sans paraître faire la part des oublis et des erreurs dus à l'ignorance, au défaut de mémoire de ceux qu'on interroge ou à leurs préventions, on arrive, avec la meilleure foi du monde, à des résultats étranges, tellement étranges que nous voulons les montrer au doigt. Il est bon qu'on sache ce que deviennent les faits les plus avérés entre les mains de l'auteur de la brochure poursuivant ses recherches dans cette direction.

1° L'enfant Perès, visité le 23 juin 1866 par M. le docteur Denis, et plus tard par son confrère d'Auray, M. A. de Closmadeuc, est un des enfants qui furent inoculés avec le vaccin incriminé. Les deux praticiens constatent que les piqûres du bras gauche ont donné lieu à trois ulcérations caractéristiques, à base indurée, à bords taillés à pic, qui se sont réunies pour former une vaste ulcération profonde ayant toute la physionomie du chancre vénérien. Les médecins relatent également que, consécutivement, il est survenu sur tout le corps une éruption de taches rougeâtres.

Les délégués de l'Académie, MM. Depaul et Roger, qui voient cet enfant le 10 août, constatent *une large cicatrice à gauche, une adénite axillaire du même côté, un peu d'adénite cervicale postérieure*, quelques plaques *érythémateuses sur la peau*. Cet enfant, disent-ils dans leur rapport, est soumis à un traitement antisyphilitique depuis six semaines. (Obs. IX, rapport de M. Depaul.)

En outre, M. le docteur Mauricet fils (de Vannes) atteste avoir soumis les faits relatifs à l'enfant Perès à une contre-enquête toute récente, de laquelle il résulte qu'ils sont exacts, et que le traitement a été suivi pendant trois mois. (Lettre à l'Académie de médecine, discours de M. Depaul.)

M. Lediberder publie sa brochure après tous ces documents, qui sont tous antérieurs à ses recherches. Voici ce qu'il met à la place de ces observations détaillées :

« Perès (M.) porte trois cicatrices à chaque bras. Les pustules du bras gauche se sont réunies, et la plaie qui en est résultée n'a été guérie qu'au bout de trois mois. Pendant ce temps il a eu un abcès sous l'aisselle gauche, et aussi une éruption générale de petits boutons rouges qui se sont succédé pendant l'effort de l'abcès, et ont disparu avec la guérison du vaccin. Les bras ont été pansés avec du vin rouge sucré. Il a pris deux potions pendant quinze jours, et en a vomi plus de la moitié. » (Obs. XV, p. 21.)

Une seule réflexion : de quel droit M. Lediberder passe-t-il sous silence les descriptions de ses confrères, qui ont vu en 1866, pour leur substituer les siennes? Par quel miracle ces taches irrégulières et rougeâtres couvrant tout le corps, et signalées par MM. les docteurs Denis et de Closmadeuc, et ces plaques érythémateuses décrites par les délégués de l'Académie, deviennent-elles, sous la plume de M. Lediberder, qui n'a rien vu, *des petits boutons rouges qui se sont succédé pendant l'effort* d'un abcès? S'il tient cette description de la mère, pourquoi omet-il de le dire? On saurait ce que valent de pareils tableaux faits de mémoire par une paysanne à quatre ans de distance. D'où vient que M. Lediberder oublie de nous informer que cette femme, qui a eu des ulcérations au sein, a accouché postérieurement d'un enfant mort-né? M. Bourdais avait cité le fait dans sa thèse (obs. VII, p. 27, th. Bourdais), et ce fait n'est pas sans importance.

2° Guillot (Jean-François), du village de Kervamantad, a été vu et soigné par les deux médecins d'Auray, en 1866, pour des accidents consécutifs à la vaccination suspecte. Les délégués de l'Académie l'ont examiné au mois d'août. Ils constatent deux cicatrices à gauche indurées; il a eu un abcès axillaire. Un peu d'adénite cervicale postérieure; *quelques papules rouge-jaunâtre* disséminées *sur tout le corps;* abcès actuel à gauche de l'anus, près du scrotum; un peu de gonflement des amygdales; la mère se plaint de la gorge, mais les délégués n'y observent que de la rougeur. *Un traitement spécifique est suivi depuis un mois.* (Rapport Depaul, obs. XII, p. 18.) Trois ans après, M. Bourdais note dans sa thèse que cet enfant n'a jamais été malade depuis sa vaccination, mais qu'il a eu, *il y a six mois*, une *éruption* que la mère caractérise en disant *que sa peau* est devenue rouge à deux reprises. (Thèse, obs. XXXV, p. 33.)

Je transcris maintenant l'observation VIII de M. Lediberder relative à ce Guillot : « Après le vaccin, il a été malade pendant quinze jours, puis il s'est rétabli. *Six mois après* il a eu sur la peau une éruption qui a duré dix ou douze jours, et qui a reparu après avoir été guérie une première fois. Le tout a

duré deux mois. Il n'a fait aucun traitement » (p. 18, obs. VIII).

On voit, par cet exemple, la dégradation de l'observation primitive. Pourquoi M. Lediberder fait-il abstraction des documents antérieurs, pour nous donner ces quelques bribes de renseignements qu'il tient on ne sait d'où, car il oublie de citer la source où il les a puisés?

Du reste, d'où vient encore ce désaccord avec M. Bourdais lui-même? Celui-ci dit positivement, dans sa thèse, que l'enfant Guillot a eu, *il y a six mois* (c'est-à-dire trois ans après la vaccination) une éruption à deux poussées. M. Lediberder affirme que cette double éruption a eu lieu, au contraire, il y a trois ans, six mois après le vaccin. De quel côté est la vérité? Il n'y a qu'une différence de trois ans de date!

3° Mathurine Lelenck. Cette enfant, contaminée comme les autres, a été visitée par MM. les délégués de l'Académie en août 1866. Le rapport de M. Depaul note qu'à la visite ils l'ont trouvée avec le *teint pâle, cachectique, caractéristique de la syphilis, trois cicatrices de couleur violacée sur le bras gauche, reposant sur une base indurée; il existe une adénite indolente axillaire; un peu d'adénite cervicale postérieure;* des *papules cuivrées sur le bras droit, sur les membres inférieurs, à la face, ainsi que sous le menton; croûtes dans les cheveux.* Cette fille suit un traitement antisyphilitique depuis un mois. (Rapport, obs. IV.)

Voyons maintenant la version de M. Lediberder : « *Le vaccin n'a été guéri qu'après trois semaines. Les cicatrices sont au nombre de deux au bras gauche. Elle n'a eu aucun accident, ni à la peau, ni aux muqueuses. Elle a suivi un traitement pendant huit jours.* (XI° obs. Lediberder, 1870.)

Dans ce tableau, tracé en quelques lignes insignifiantes, j'ose dire dérisoires, comment reconnaître l'observation détaillée et caractéristique des délégués de l'Académie? Tout est effacé dans l'observation de M. Lediberder, sauf le nom.

J'abrége, pour faire remarquer que les récits de M. Lediberder ne diffèrent pas seulement des constatations des premiers observateurs, mais encore des observations de M. Bourdais, avec lesquelles elles sont en contradiction formelle en beaucoup d'endroits. En fait d'exemple, nous n'avons que l'embarras du choix.

M. Bourdais, en 1869, a visité l'enfant Lehec, du bourg de Plunergat, avant M. Lediberder. Il consigne le résultat de sa visite ainsi qu'il suit : « *Santé* actuelle faible, tousse presque constamment; très-large cicatrice de 0m,06 formée par la réunion des trois cicatrices primitives... » (Obs. XVI, p. 29, thèse.)

M. Lediberder : « Avant le vaccin elle avait le teint coloré; *depuis elle se porte bien*, mais elle n'a pas repris ses couleurs. » (Obs. XXIV, Lediberder.)

Cherchez l'explication de ces divergences. M. Lediberder ne vous la donne pas. Il oublie de nous désigner le nom de la personne qui l'a renseigné. Est-ce la mère? Est-ce la voisine qui avait été interrogée par M. Bourdais, à défaut de la mère? Est-ce l'enfant, qui n'a que trois ans et huit mois?

M. Bourdais avait vu l'enfant Heno (Marie-Françoise) trois ans après la vaccination. « Elle porte, nous dit-il, *à chaque bras trois cicatrices doubles*, des cicatrices normales » (p. 29, obs. XVIII, thèse); M. Lediberder revoit l'enfant quelques mois après, en 1870, et écrit : « Porte *trois cicatrices normales à chaque bras.* » (Obs. XVII, Lediberder.)

M. Bourdais observe que, selon la mère, cinq jours après le vaccin, l'épiderme de la plante des pieds et de la paume des mains *s'est fendillé et est tombé* (*ibid.*). M. Lediberder, sans dire de qui il tient ce détail, prétend que l'éruption cutanée *générale, suivie de desquamation*, a eu lieu au bout de trois semaines! (*Ibid.*)

L'enfant Danielo, de Pluneret, suivant M. Bourdais, aurait été malade pendant trois mois; *elle aurait eu un gros clou au front* (obs. LXV, th.). — M. Lediberder nous dit : « *Elle a eu pendant ce temps un abcès à l'épaule et l'autre à la main.* » (Obs. X.)

L'enfant Henriot (Marie-Josèphe) a été visitée par M. Bourdais en 1869. C'est une petite fille. M. Lediberder, qui la voit en 1870, la note comme étant un garçon. M. Bourdais n'accuse, suivant la mère, qu'un mois de maladie; M. Lediberder en accuse deux.

(*La suite à un prochain numéro.*)

REVUE CLINIQUE.

Thérapeutique chirurgicale.

TÉTANOS TRAUMATIQUE, TRAITÉ PAR LES INJECTIONS HYPODERMIQUES DE CHLORHYDRATE DE MORPHINE, A L'HÔPITAL MILITAIRE DU CAMP DE CHALONS, par le docteur ARON, médecin aide-major.

OBS. — Le jeudi 26 mai, la femme Chaberl, trente-huit ans, constitution forte, tempérament lympatico-sanguin, demeurant à Mourmelon, se fit une plaie, en marchant pieds nus sur une planche présentant un clou dont la pointe était tournée en haut; ce clou pénétra à une profondeur de plus d'un centimètre, un peu en arrière de la commissure des orteils du pied droit, et au niveau du deuxième métatarsien. La malade fit peu attention à la plaie qui guérit sans traitement. Environ douze jours après cet accident (la malade précise le mardi 7 juin), notre femme éprouve un violent mal de gorge avec dysphagie marquée. Le jour suivant, ce mal fait des progrès, empêche bientôt la déglutition, et ce qui effraye surtout notre malade, c'est qu'elle ne peut plus ouvrir la bouche. A ces premiers symptômes s'en joignent bientôt d'autres, et surtout une roideur de la nuque et du dos. Tous ces phénomènes augmentant, on fait appeler M. Sourier, médecin en chef de l'hôpital militaire, qui reconnaît immédiatement un tétanos traumatique; mais comme il doit s'absenter pour quelques jours, il confie à nos soins cette intéressante malade.

Nous la voyons pour la première fois le dimanche 12 juin, c'est-à-dire dix-sept jours après l'accident, et désirant nous entourer du plus de lumières possibles en présence d'un cas aussi grave, nous prions nos collègues et amis MM. les docteurs Ringeisen et Fournier de vouloir bien nous accompagner.

Voici l'état dans lequel nous trouvons cette femme :

Sa figure exprime la souffrance, ses traits sont tirés, et pendant notre visite qui dure à peine dix minutes, nous sommes témoins de plusieurs secousses, vraies contractions cloniques, qui augmentent la contraction des muscles du dos et font pousser des cris à la malade. L'opisthotonos est très-marqué, et le corps ne repose sur le lit que par la tête, les épaules et la région sacrée; il y a tout près de 15 centimètres entre la surface du lit et le point le plus élevé de cet arc formé par la courbure du dos. Les muscles des gouttières vertébrales sont très durs; il en est de même des muscles de la nuque qui sont également contractés, et la flexion de la tête est impossible. Les muscles de l'abdomen ne présentent rien de particulier, mais la malade nous dit que depuis ce jour seulement, elle sent de temps en temps de fortes secousses dans le ventre, secousses très-douloureuses; nous en voyons une pendant notre visite. Dans la face, nous trouvons contractés tous les muscles de la mâchoire, et malgré tous ses efforts, il est impossible à la malade d'ouvrir la bouche. Pourtant, depuis deux jours elle demande à boire, et avale sans trop de douleurs quelques gorgées de liquide qu'elle aspire au moyen d'un chalumeau. — Rien dans les membres, ni secousses, ni contractures, ni crampes; la plaie est parfaitement cicatrisée et non douloureuse. Les muscles de la poitrine fonctionnent bien. — Le pouls bat de 80-90 fois par minute; un peu de chaleur fébrile. — Enfin, depuis trois jours, la malade n'a pu dormir un seul instant; elle gémit continuellement et accuse des douleurs atroces dans la région des reins, dans l'abdomen, dans la bouche et à la nuque.

Nous étions donc là en présence d'un tétanos traumatique à marche subaiguë, caractérisé par la contracture des muscles du dos, de la nuque et des releveurs de la mâchoire inférieure, et de plus par des contractions cloniques et fort douloureuses des muscles de l'abdomen.

Les ressources pharmaceutiques de Mourmelon n'étant pas considérables et ne pouvant par conséquent pas songer à l'emploi du chloral tant vanté dans ces derniers temps, ne pouvant davantage recourir au chloroforme que nous avions vu récemment réussir entre les mains de M. Simonin à l'hôpital de Nancy (ce moyen nous semblant impraticable dans la clientèle civile), nous nous sommes décidés avec nos confrères à employer les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine, nous souvenant que M. Verneuil avait dû un succès à ce traitement combiné avec l'hydrate de chloral.

Nous commençons donc à faire une injection de 10 milligrammes de

chlorhydrate de morphine, et contre les douleurs du ventre nous prescrivons un lavement avec dix gouttes de laudanum.

Le lendemain matin, la malade est beaucoup mieux; elle a bien dormi; les secousses n'ont plus apparu; la douleur est de beaucoup diminuée, mais la contracture des muscles est aussi forte; il y a toujours un peu de chaleur fébrile. — Nous faisons une nouvelle injection de 16 milligrammes.

Depuis, nous avons tous les jours fait deux injections de morphine, l'une le matin, l'autre le soir, et chacune de 15 milligrammes; nous avons continué ainsi jusqu'au 25 juin; les symptômes s'amendant peu à peu, on diminue la dose, et chaque injection n'est plus que de 10 milligrammes. A partir du 1er juillet, on ne fait qu'une injection le soir de 10 milligrammes, et dès le 5 juillet tout traitement est supprimé. Ajoutons que le mercredi 15 et le jeudi 16 juin, nous avons fait prendre à notre malade 4 grammes de chloral par jour, mais elle en a été dégoûtée, et force nous a été de cesser le chloral, qui, du reste, nous a semblé dans cette circonstance être peu efficace. Elle s'est levée pour la première fois le 8 juillet; la marche est excessivement pénible, car la malade éprouve encore dans tous le corps une roideur insurmontable. Elle est très-faible et un peu amaigrie... .

Réflexions. — Tel a été, en peu de mots, le traitement auquel nous avons soumis cette tétanique; dans la première semaine le mieux était déjà très-sensible, et surtout ce qui était évident, c'était la suppression totale des douleurs spontanées et des contractions cloniques; mais les muscles atteints ont continué à rester dans le même état pendant les douze premiers jours du traitement; ce n'est guère que vers le mardi 21 juin que la contracture a peu à peu diminué; enfin, vers le 25 juin, l'appétit, complétement supprimé pendant la maladie, est revenu, et dès que cela a été possible nous avons nourri la malade.

Un fait extraordinaire et qui ne nous semble pas cité dans les observations analogues, c'est que, à l'époque où la malade entrait en voie de guérison, elle éprouvait pendant trois ou quatre jours des secousses violentes, spontanées, durant à peine un instant, analogues aux secousses électriques et au nombre au moins de vingt dans la journée.

Nous devons tout d'abord nous demander si c'est grâce à nos injections que cette femme a été sauvée. Il nous est difficile de donner une réponse catégorique : les cas de guérison du tétanos ne sont plus trop rares aujourd'hui, alors que la thérapeutique employée n'a presque jamais été la même. Nous ne pouvons dire si nous avons guéri notre malade par les injections de chlorhydrate de morphine, mais ce que nous affirmons, c'est que nous l'avons, par ce moyen, énormément et rapidement soulagée; pour nous, comme pour nos confrères qui nous ont accompagné, le fait est évident, et le lendemain de notre première injection il y avait un mieux très-sensible, surtout plus de ces secousses si douloureuses; notre malade, du reste, nous a dit plus d'une fois : « Du jour où vous m'avez fait la première injection, c'est comme si vous aviez pris mon mal avec la main ». Or, aujourd'hui, le moyen de traitement le plus rationnel de cette maladie c'est d'amener l'anesthésie, afin de traîner la maladie en longueur et d'en faire un tétanos chronique : il s'agit de savoir si, moyennant ces injections, nous sommes plus sûrement et surtout plus facilement arrivés à notre but que les autres médecins qui ont vu guérir des cas de tétanos. Nous avons eu précisément l'avantage, l'hiver dernier, de suivre presque jour par jour un malade atteint de tétanos et traité par M. Simonin, professeur de clinique chirurgicale à Nancy. M. Simonin employait des inhalations de chloroforme, et il faisait respirer à son malade en moyenne 800 grammes de chloroforme par jour, pendant près d'une quinzaine de jours. Nous nous sommes demandés si tout le monde pouvait supporter un pareil mode de traitement, et s'il n'y avait pas danger à faire respirer à certains malades jusqu'à un kilogramme de cet anesthésique par jour. Une autre objection, non moins importante pour la pratique, c'est que quand on a recours à ces inhalations, il faut toujours faire surveiller le malade par une personne assez intelligente; qu'on réfléchisse d'ailleurs à la dépense qu'on imposerait à de pauvres gens en employant la quantité énorme de chloroforme dont le professeur de Nancy a eu besoin : aussi sommes-nous persuadés que si M. Simonin avait voulu se servir des inhalations de chloroforme dans la clientèle privée, et surtout chez des gens peu aisés, il aurait éprouvé des difficultés dont il ne s'est pas aperçu dans un grand hôpital.

Une autre observation de tétanos guéri appartient à M. Verneuil, qui, comme nous l'avons dit, a employé simultanément les injections de chlorhydrate de morphine et le chloral. Or, M. Verneuil, dans sa communication à l'Académie de médecine, rapporte tout l'honneur de son succès au chloral et parle à peine des injections qu'il a faites. En présence de notre cas nous avons bien le droit de nous demander si le chirurgien de Lariboisière n'a pas été un peu injuste envers le chlorhydrate de morphine, et s'il n'a pas eu pour le chloral l'engouement si naturel que l'on éprouve pour tout nouveau médicament. Notre malade, du reste, s'est obstinément refusée à continuer sa potion de chloral, fait déjà signalé dans l'observation de M. Simonin. Ce n'est donc pas là un médicament sur lequel on peut toujours compter.

Reste le moyen que nous avons employé, les injections de morphine; quant à son action, nous le répétons, si nous ne pouvons affirmer avoir guéri ce tétanos, nous sommes certains du moins d'avoir soulagé notre malade et d'avoir fait de son tétanos un tétanos chronique. Notre observation jointe à celle de M. Verneuil, dont le succès, à notre avis, appartient tout autant aux injections de morphine qu'au chloral, prouve au moins que c'est là un moyen à tenter : nous nous permettons de le recommander aux praticiens, car, outre la simplicité du mode d'emploi, il n'est pas besoin de la volonté du malade pour lui faire absorber d'assez fortes doses du médicament.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 16 AOUT 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DELAUNAY.

Chimie animale. — *Recherches expérimentales sur les modifications de la composition immédiate des os*, par M. *Papillon*. — Les recherches résumées dans ce travail démontrent que l'on peut substituer une certaine quantité de strontiane, de magnésie, d'alumine, à la chaux normalement contenue dans les os.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 16 AOUT 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1863 dans les départements des Alpes-Maritimes, du Gers et de la Manche. (*Commission des épidémies.*) — *b*. Une lettre de M. le docteur *Lagosquié* demandant la formation d'une commission pour une nouvelle analyse des eaux minérales de Miers. (*Commission des eaux minérales.*)

M. *de Géri*, médecin-major de 2e classe au 58e de ligne, donne lecture d'une note dans laquelle il appelle l'attention de l'Académie sur le *couteau électro-thermique gradué* qu'il a imaginé pour la pratique des amputations.

M. *le Président* propose à l'Académie de voter une somme de 1000 francs pour les blessés de nos armées. Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

M. *Devilliers* appelle l'attention de l'Académie sur les graves inconvénients qu'il y aurait à laisser s'accumuler dans les grands hôpitaux un nombre considérable de blessés. L'encom-

brement est, comme on le sait, la cause des fièvres et de l'infection putrides qui enlèvent un si grand nombre de blessés. Le remède à ce mal serait la dissémination des blessés sur une très-grande surface. M. Devilliers vient de parcourir le réseau du chemin de fer de Paris à la Méditerranée, et sur tout ce parcours il a vu cent soixante médecins tout prêts à donner des soins aux blessés que l'on transporterait sur cette ligne, et à les accompagner d'étapes en étapes jusqu'au lieu de leur destination. Il n'y a pas de villes, de villages, de bourgs, de maisons, qui n'aient des lits immédiatement disponibles pour y recevoir des blessés. Il évalue à 6000 le nombre de ces lits.

M. *le Président* dit que le mouvement de charité et d'assistance provoqué par la guerre actuelle se prononce de plus en plus d'une manière admirable. Ce qui manque, ce ne sont ni les secours, ni les lits, mais des chirurgiens habiles et expérimentés. Il espère que le corps médical saura comme toujours faire son devoir et combler cette lacune.

La séance est levée à trois heures et demie.

SÉANCE DU 23 AOUT 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet un rapport final de M. le docteur *Vignes* sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné en 1869-1870 sur le 8e régiment de chasseurs, caserné à Tarbes. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit une note de M. le docteur *Léger*, médecin au Val-de-Grâce, sur l'emploi des bandes de caoutchouc dans le pansement des blessures de guerre. Ces bandes offrent un pansement instantané et à la portée de tous les soldats. Elles donnent une compression assez énergique sur les artères pour permettre au chirurgien d'opérer seul et à sec; elles donnent le seul pansement qui soit fixe, à pression constante, et qui permette de transporter les blessés, sans danger, du champ de bataille aux ambulances. (*Comm.*: M. Alph. Guérin.)

Lecture.

Hygiène. — M. *Devergie* donne lecture d'une note sur l'emploi des désinfectants, et en particulier de l'acide phénique.

En présence d'une épidémie qui nécessite la réunion des malades dans des locaux spéciaux, mesure propre à donner lieu à des foyers d'infection; en présence de l'agglomération d'une masse de troupes dans des espaces plus ou moins circonscrits; en prévision des blessures graves qui peuvent être atteintes de pourriture d'hôpital ou d'autres accidents du même genre, M. Devergie a cru opportun d'appeler l'attention de l'Académie sur les agents désinfectants, dont il y a lieu de préconiser l'usage.

M. Devergie rappelle que, dès l'année 1866, M. Dumas, dans un rapport adressé au ministre de l'intérieur, au nom du comité consultatif d'hygiène, recommandait l'usage de l'acide phénique comme pouvant s'opposer à la fermentation putride et au développement des miasmes cholériques, ainsi que le prouve l'expérience faite, pendant l'épidémie de 1865, par M. Vafflard, directeur des pompes funèbres, lequel était parvenu à exonérer presque complétement le personnel des porteurs de corps à l'aide d'un usage bien entendu d'acide phénique, car sur 911 employés au service il n'a eu que 2 cas de choléra.

En 1868, le conseil de salubrité du département de la Seine fut saisi de la question de savoir quelles seraient les mesures à prendre pour le transport des corps au cimetière de Méry-sur-Oise. Après des expériences nombreuses faites sur des corps entiers et à divers degrés de putréfaction, avec l'acide phénique, le goudron, les sels de zinc, la commission du conseil donna la préférence à l'acide phénique, sans exclusion toutefois des autres désinfectants.

Depuis cette époque, de nouveaux essais ont été faits à la Morgue de Paris par M. Devergie lui-même, qui est parvenu à obtenir une désinfection complète en employant des irrigations continues d'eau additionnée d'acide phénique, dans la proportion de 1 litre pour 4000 litres d'eau. Depuis lors, M. Wurtz a employé avec avantage l'acide phénique étendu de vingt-cinq fois son poids de glycérine pour l'injection et la conservation des cadavres qui servent aux dissections de l'École pratique.

Arrivant aux applications médicales et chirurgicales de l'acide phénique, M. Devergie établit que l'on peut aujourd'hui se procurer cet acide très-pur et à bas prix. Or, ajoute-t-il, avec un arrosement deux fois le jour d'acide phénique étendu de neuf fois son poids d'eau dans une salle, on peut la désinfecter.

La poudre phéniquée peut être répandue dans les salles comme le sable sur le sol des cafés, ou placée sous le lit des malades dans une assiette ou dans un bol.

On peut aussi se servir de la poudre phéniquée (de préférence à base de silice) pour le pansement des plaies fétides; il suffit pour cela d'en saupoudrer la charpie qui recouvre la blessure.

Le phénol sodique (phéniate de soude) peut être préféré toutes les fois qu'il s'agit de lessivage; mais son prix très-élevé le fait naturellement repousser, puisque le chlorure de chaux, à vil prix, peut le remplacer dans ce cas.

M. Devergie ne prétend pas exclure les préparations de chlore; il reconnaît que ce sont aussi de bons agents de désinfection; mais, suivant lui, l'acide phénique présente sur ces agents l'avantage de ne porter aucune atteinte aux organes, et de s'évaporer plus lentement et d'une manière mieux soutenue.

M. *Giraldès* fait remarquer que l'acide phénique est employé depuis longtemps, en chirurgie, dans le pansement des plaies suppurantes. Il s'en est servi lui-même sur une grande échelle, et actuellement encore il le met en usage à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce pour le traitement des plaies par armes à feu, sous forme de solution aqueuse ou alcoolique, et il en a obtenu d'excellents résultats. M. Lister (d'Édimbourg) a fait un usage systématique de l'acide phénique dans le pansement des plaies. Il l'emploie mêlé au plâtre pour des pansements par occlusion; il se sert également de taffetas ou toiles phéniqués. Dans les hôpitaux de Londres, l'acide phénique est également employé d'une manière générale par les chirurgiens, non-seulement à titre de désinfectant, mais encore comme topique et modificateur des plaies.

En ce qui concerne l'application de l'acide phénique à la conservation des pièces anatomiques et des cadavres, M. Giraldès déclare qu'elle date aussi de plusieurs années; car il se rappelle avoir vu, au Jardin des plantes, Gratiolet se servir de cet agent pour cet usage.

M. *J. Guérin* fait appel aux connaissances spéciales des chimistes pour connaître l'action propre de l'acide phénique sur les tissus et les liquides de l'organisme. Agit-il simplement comme désinfectant, ou bien exerce-t-il quelque influence particulière?

M. *Payen* répond que l'acide phénique agit d'une façon différente du chlore et des hypochlorites. Il n'est pas un désinfectant à la manière de ces derniers corps; mais il prévient le développement de la putréfaction en détruisant les ferments et en tuant les sporules des végétaux cryptogamiques, ainsi que l'ont démontré des expériences comparatives. C'est ainsi qu'il arrête la décomposition putride. L'acide phénique a l'avantage de se dissoudre dans l'eau dans la proportion de 6 à 8 pour 100.

M. *Bouley* rappelle qu'en 1868, dans un rapport fait par M. Sanson, au nom d'une commission de médecins vétérinaires, le rapporteur signala les heureux effets de l'acide phénique à l'intérieur contre le charbon des bêtes à cornes. Depuis cette époque, de nouvelles observations sont venues confirmer les résultats indiqués par M. Sanson.

M. *Chauffard* dit qu'il a employé l'acide phénique *intus* et

extra dans le traitement de la variole confluente. Il l'a donné à la dose de 1 à 2 grammes dans une potion de 150 grammes dans les vingt-quatre heures, et il n'a pas vu que, à cette dose élevée, l'administration de l'acide phénique ait été suivie du moindre inconvénient. Très-rarement il a observé de l'intolérance au bout de quelques jours. Chose remarquable, sous l'influence du médicament, même lorsqu'il est employé uniquement à l'intérieur, l'odeur caractéristique et si repoussante qu'exhalent les varioleux disparaît de la manière la plus rapide et la plus complète.

M. *J. Guérin* fait observer que M. Devergie n'a point fait mention du permanganate de potasse, qui cependant a rendu et rend encore, tous les jours, de grands services aux chirurgiens pour la désinfection des plaies et des appareils de pansement. Le permanganate de potasse, qu'on emploie dans une solution aqueuse au centième, a l'avantage de n'exhaler aucune mauvaise odeur.

M. *Payen* dit que le permanganate de potasse agit d'une manière différente de l'acide phénique; ce n'est pas un désinfectant, c'est un oxydant; il détruit les matières organiques par combustion en les brûlant. On le trouve rarement pur dans le commerce. L'acide phénique a sur lui l'avantage d'être un corps parfaitement défini, et tel qu'il est préparé aujourd'hui il n'a qu'une odeur faible et nullement désagréable.

La séance est levée à quatre heures et demie.

Société impériale de chirurgie.

SÉANCE DU 6 JUILLET 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

CALCUL VÉSICAL. — BEC-DE-LIÈVRE COMPLIQUÉ OPÉRÉ PAR UN NOUVEAU PROCÉDÉ; GUÉRISON. — PRÉSENTATION DE PIÈCES.

M. *Guéniot* présente, au nom de M. *Vilbrun* (de Meudon), la note suivante, avec le calcul vésical qui en fait l'objet. Une femme âgée de soixante-dix ans éprouvait depuis quelques mois de grandes difficultés à uriner. Envies très-fréquentes; urine parfois sanguinolente. Dans la nuit du 28 mai, elle rendit spontanément un calcul du volume d'une amande. Depuis, la miction est normale. Le calcul pèse 6gr,60; il est composé de nombreuses couches stratifiées. Un sillon circulaire peu profond semble indiquer qu'il s'agit d'un calcul vésico-uréthral plutôt que d'un calcul vésical.

— M. *Demarquay* communique, au nom de M. *Sédillot*, l'observation suivante, accompagnée de deux photographies.

Il s'agit d'un enfant de dix-huit mois chez lequel le bec-de-lièvre, situé à gauche, offrait une scissure de 2 centimètres de largeur, se continuant entre l'os incisif et la portion gauche correspondante du maxillaire. La fosse nasale du même côté offrait une cavité commune avec la bouche. La voûte palatine et le voile étaient fendus. Nous pensâmes à convertir le bec-de-lièvre unique en un bec-de-lièvre double, l'un congénital, l'autre artificiel ou volontaire; le premier devenu ainsi facile à guérir, le second pouvant l'être plus tard avec succès. Il suffisait de fendre verticalement à gauche, au niveau et à un travers de doigt en dehors de l'aile du nez, toute l'épaisseur de la lèvre. Nous obtenions un lambeau ayant la forme d'un quadrilatère allongé. Nous pouvions alors renverser ce lambeau en dedans, l'accoler à la lèvre droite, et recourir à notre procédé d'allongement, de la hauteur de la lèvre, pour cacher l'arcade dentaire; nous refaisons le pourtour de la narine par le procédé Clémot, très-simple et très-efficace.

Dans un premier temps, section de la lèvre avec des ciseaux. Deuxième temps : nous avivons chacun des deux bords du bec-de-lièvre en en séparant de bas en haut et de haut en bas deux petites bandelettes comprenant un léger liséré de peau et de muqueuse destinées : la supérieure, à refaire le contour de la narine; l'inférieure, à faire disparaître l'encoche du bord libre de la lèvre. Nous prolongeons assez obliquement en dehors et en bas les petits lambeaux d'avivement, pour donner une assez grande hauteur à l'organe réformé. Dans un troisième temps, nous faisons la réunion en plaçant une épingle à 1 millimètre au-dessus de la muqueuse du bord libre; deux épingles beaucoup plus fines sont placées sur la muqueuse en bas et un peu en arrière, après avoir excisé la trop grande longueur des petits lambeaux. En haut, une épingle rapproche les deux côtés avivés de la narine, et les petits lambeaux d'avivement portés en haut et en arrière sont réunis par deux points de suture. Ces lambeaux deviennent horizontaux et augmentent l'épaisseur du tour de la narine d'avant en arrière. En cas d'atrophie très-marquée d'un des côtés du bec-de-lièvre, on taille le lambeau de Clémot dans la moitié la plus haute de la lèvre.

Si l'on était surpris de voir ajouter à un bec-de-lièvre unique une incision la changeant en bec-de-lièvre double, nous dirions que les divisions de ce genre sont habituelles dans les procédés autoplastiques, dans le but d'éviter la tension et l'étranglement des lambeaux et d'en favoriser la réunion. Notre procédé a donc pour base une méthode excellente. L'opération faite le 18 mars donna un contour nasal régulier et un bord libre de la lèvre régulier. La seconde plaie fut avivée et réunie le 15 avril; six jours après, la lèvre était reformée, solide et régulière. Nous avons eu l'occasion d'opérer un autre bec-de-lièvre exactement semblable au précédent, sur un petit garçon de six mois; le résultat fut satisfaisant.

— M. *Dubreuil* lit une observation de kyste développé aux dépens d'un des conduits de la portion intra-palpébrale de la glande lacrymale.

— M. *Verneuil* présente le polype naso-pharyngien dont il a parlé dans la dernière séance, et donne sur l'autopsie les détails suivants : L'autopsie complète n'a pu être faite; par conséquent nous n'avons pu nous assurer de la présence du sang dans les voies aériennes. La tumeur adhérait : 1° à toute la face pharyngienne de l'apophyse basilaire; 2° à toute la face inférieure du corps du sphénoïde; le sinus sphénoïdal renfermait un lobe de la tumeur; 3° à la face latérale droite du vomer; 4° à la pointe du rocher; 5° à la base de l'apophyse ptérygoïde, qui avait presque entièrement disparu. En bas, du côté du pharynx, l'insertion du polype était limitée au niveau de la partie antérieure du trou occipital. Aucune adhérence aux vertèbres; la narine gauche, très-amplifiée par le refoulement de la cloison. Quelques débris osseux représentaient encore la cloison. Quelques débris osseux représentaient encore la cloison qui sépare la fosse nasale gauche du sinus maxillaire : aussi les lobes nasal et maxillaire de la tumeur étaient restés distincts. Au niveau du trou déchiré antérieur, on remarque une large perforation de la base du crâne; un lobe de la tumeur soulève la dure-mère. L'extirpation de la tumeur n'était pas complète; un lobe partant de l'apophyse ptérygoïde se dirigeait directement en dehors et arrivait jusqu'à l'apophyse mastoïde. Les polypes naso-pharyngiens, en général, naissent du périoste et laissent intactes les surfaces osseuses sous-jacentes, de sorte que si l'arrachement est complet, ces surfaces sont dénudées, mais entières. Il n'en était pas de même ici. La base de l'apophyse ptérygoïde était envahie par le tissu fibreux. La presque totalité de l'apophyse basilaire avait subi un pareil envahissement; il ne restait qu'une mince couche de tissu osseux sain du côté de la cavité crânienne.

La structure est celle des polypes naso-pharyngiens : du tissu fibreux, des éléments fibro-plastiques et beaucoup de vaisseaux; quelques-uns avaient jusqu'à 2 millimètres de calibre.

M. *Demarquay*. En face des dangers d'asphyxie inhérents à ce genre d'opérations, ne pourrait-on pas faire la trachéotomie préalable? C'est ainsi qu'agit Blandin dans un cas où il essaya sans succès l'arrachement d'un polype naso-pharyngien. Il y

eut une hémorrhagie foudroyante, et sans la trachéotomie l'enfant aurait succombé inévitablement.

M. *Verneuil*. Deux chirurgiens allemands ont proposé, dans les Archives de Langenbeck, une espèce de tubage de la glotte qui devra précéder toute opération sanglante dans la bouche.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

Note sur l'alimentation dans la glycosurie, par M. Mayet.

La ligne de conduite du médecin est toujours celle-ci : en présence d'un glycosurique, ordonner une alimentation réparatrice, azotée, animale, et proscrire le pain, la fécule, les légumes, la pâtisserie et les fruits. Quant au pain, si nécessaire pour la plupart, on le remplace par le pain dit de gluten.

Mais qu'est-ce que c'est que le pain de gluten? Est-il possible d'assigner une composition fixe aux diverses préparations qu'on débite sous ce nom, et qui, vendues par des industriels ignorants ou peu consciencieux, n'ont souvent du gluten que le nom? Malaxez sous un filet d'eau un peu de farine de blé, l'amidon s'échappera avec l'eau sous forme de poudre blanche, et il vous restera dans le creux de la main une substance grise, élastique, d'une odeur particulière : c'est le gluten. A l'état frais, il y en a de 10 à 12 pour 100 dans la farine, 02. Le gluten seul est absolument impossible à panifier, et il faut de toute rigueur y ajouter une certaine quantité de farine. Ce qu'on peut désirer de mieux, c'est un pain enrichi de gluten et contenant le moins possible de farine. Mais le gluten est excessivement cher; celui qu'on pourrait obtenir plus économiquement dans les amidonneries, où on ne laisse plus perdre le gluten comme autrefois, est suspect parce qu'on n'achète pas précisément les farines de premier choix pour faire l'amidon. Encore faut-il être à proximité de ce genre d'usines. De plus, le pain enrichi de gluten, et qu'on obtient le plus souvent sous forme d'échaudés soufflés ou de légères biscottes, est un aliment fort peu appétissant et dont le malade se dégoûte très-vite. De tout cela il résulte que, pour satisfaire à la demande, divers industriels ont imaginé des pains de fantaisie où le gluten tient une plus ou moins large place et qui ne donnent absolument aucune garantie.

Pour éclairer à cet égard le médecin, M. Mayet s'est livré à l'analyse saccharimétrique de presque toutes les substances alimentaires contenant de la fécule ; son procédé repose sur la transformation de la fécule en sucre et la détermination de la quantité de sucre obtenue par les moyens saccharimétriques connus. Il choisit la liqueur de Fehling. On sait que toutes les fois qu'on fait bouillir de l'amidon ou de la fécule avec de l'eau aiguisée d'acide sulfurique, l'amidon se transforme d'abord en dextrine et finalement en glycose. On s'assure facilement, au moyen de la coloration bleue que l'iode donne avec la fécule, si celle-ci a complétement disparu. C'est ainsi qu'on peut sans trop de difficultés se rendre compte de la quantité de substance amylacée que peut contenir une matière alimentaire.

Ce moyen d'analyse a servi à dresser des tableaux où l'on indique avec soin la quantité de sucre fournie par telle ou telle préparation féculente, et par conséquent quelles sont celles que le malade a plus ou moins d'intérêt à écarter de son alimentation. Nous rapportons ici un de ces tableaux qui présente un véritable caractère d'utilité pour le médecin.

100 grammes des substances ci-dessous mentionnées, saccharifiées au moyen de l'acide sulfurique, ont donné les quantités de sucre suivantes :

	Grammes.
Amidon	83,00
Farine	71,00
Pain ordinaire desséché	60,00
Pain ordinaire frais	50,00
Pâtes d'Italie pour potages	45,50
Farine de gluten (Martin)	38,40
Pain de gluten frais, fait avec la farine ci-dessus	27,70
Pain de gluten de la rue de Lancry	31,15
Pain de gluten sec, Compagnie de Vichy	32,00
Pain de gluten vendu dans le commerce, très-sec	62,50
Gluten granulé	15,60
Vermicelle au gluten	41,60
Farine de riz	62,50
Riz en grains cuit à l'eau	8,00
Gâteau de riz des ménages	25,00
Pommes de terre cuites au four	8,30
Marrons rôtis	20,80
Echaudés	50,00
Haricots blancs cuits à l'eau	16,60
Lentilles cuites et égouttées	22,50
Carottes cuites et sautées au beurre	16,60
Purée de pois cassés	15,60
Navets en ragoût	7,00
Petits pois conservés en boîtes	12,00

En admettant qu'on puisse assimiler la transformation artificielle des substances féculentes par l'acide sulfurique à celle qui peut se faire dans l'économie chez un glycosurique, on voit, d'après ce tableau, qu'on peut se rendre compte de la nature des aliments féculents qui peuvent être plus ou moins dangereux dans cette maladie ; on remarquera aussi certainement que le pain dit de gluten, qui se trouve dans les diverses maisons de commerce, est bien loin d'être un aliment exempt de fécule, et qu'il ne diffère pas, dans une grande mesure, du pain que nous prescrivons. Qu'on remarque surtout celui désigné sous le nom de pain vendu par le commerce, et qui accuse une richesse en fécule supérieure à celle du pain de notre alimentation ordinaire.

Il résulte de cela que, si l'on avait la conviction que tout aliment féculent doit être absolument écarté, il faudrait rayer jusqu'au pain de gluten et nourrir exclusivement avec de la viande. Ne serait-il donc pas possible de remplacer cette insipide préparation par des quantités déterminées de pain et de légumes dont la sage administration permettrait de prolonger le traitement beaucoup plus longtemps en variant la nourriture, et en prévenant ainsi l'invincible dégoût qui saisit les malades après quelques mois de régime?

En consultant le tableau ci-dessus, on peut s'assurer qu'une petite quantité de pain et que quelques légumes variés, tels que haricots, lentilles, pommes de terre, vermicelle, pris en quantités très-modérées, n'introduiront pas dans l'économie une quantité de fécule saccharifiée plus grande que celle qui résulte de la consommation suivie et abondante de cette préparation désagréable qu'on appelle le pain de gluten. Dès lors, le médecin pourrait varier l'alimentation et prolonger le traitement sans danger pour le malade. On a pu voir que le riz cuit à l'eau et accommodé soit au lait, soit au bouillon, peut satisfaire les goûts du malade sans risquer l'introduction dans l'économie d'une quantité notable de fécule. On peut en dire de même des pommes de terre en purée, des haricots et des lentilles. Quant au pain, dont la privation est si pénible pour quelques personnes, il nous semblerait préférable, à l'absorption d'une quantité de biscottes, d'en permettre un très-petit poids sous forme de pistolet sec dans lequel la cuisson a, comme on sait, singulièrement modifié une partie de l'amidon. Un petit pain très-cuit du poids de 60 à 90 grammes suffirait très-bien pour consoler le malade et lui rendre très-supportable la prolongation du régime auquel il doit se soumettre.

Les considérations qui précèdent, pour présenter quelque utilité, doivent fournir des conclusions pratiques. Nous les

empruntons, sinon textuellement, au moins quant à leur sens, à l'excellent mémoire de M. Mayet.

1° L'emploi des préparations dites de gluten ne présente pas un avantage assez marqué pour que, dans les circonstances où l'on est obligé d'abréger le traitement par suite du dégoût du malade, on ne puisse se relâcher de cette rigueur et permettre une très-petite quantité d'aliments féculents et variés.

2° Parmi ceux qu'on peut admettre sans compromettre l'efficacité du traitement, on peut compter le pain ordinaire, très-sec et très-cuit, à la dose de 60 à 90 grammes par jour; le riz cuit à l'eau et accommodé de diverses manières; le vermicelle, la purée de pommes de terre, de haricots et de lentilles. Nous répétons que la quantité doit en être très-faible, et seulement de nature à pouvoir varier la nourriture. Ainsi, une cuillerée à bouche de riz ou d'une farine de légume quelconque, suffit. On sait, en effet, la grande augmentation de volume que ces diverses substances sont susceptibles d'acquérir par la cuisson, et par conséquent la très-petite quantité de fécule effective qui se trouve ainsi introduite dans l'économie.

3° L'avantage principal qui résulterait de cette modification dans le régime serait évidemment la possibilité de prolonger pendant des mois entiers un traitement que la répugnance des malades ou la faiblesse de leur volonté oblige trop souvent d'abréger. (*Annales d'hydrologie médicale,* et *Journal des connaissances médicales.*)

BIBLIOGRAPHIE.

Le climat de Pau, sous le rapport hygiénique et médical, par le docteur Ed. Carrière. — Paris, J. B. Baillière et fils, 1870.

En présentant aux lecteurs ce nouvel ouvrage, je n'ai pas la prétention de leur présenter l'auteur. C'est à des pérégrinations lointaines que M. Carrière a demandé les travaux climatologiques dont il a fait profiter la science, et le médecin n'a pas, aujourd'hui, de meilleur guide pour la désignation des résidences à assigner, dans les cas de nécessaire émigration. Cette fois, M. Carrière nous dépeint, avec son talent accoutumé, la station hivernale la plus fréquentée de notre pays.

Pau est le séjour favori de la haute société étrangère, et on le connaît mieux, sans doute, en Angleterre ou en Allemagne que dans notre mère patrie. Le nombre des relations et descriptions publiées outre-Manche et outre-Rhin le prouverait au besoin : Boddington, Ellis, Inglis, Murray, Jackson, Clark, Taylor, — Schaër, Burkhardt, Herman Reimer, tels sont les principaux auteurs qui ont fait, au dehors, la réputation de la ville béarnaise. Il y a bien aussi quelques Français qui en ont parlé à leurs compatriotes: Lahillonne, Cazenave, Gueneau de Mussy; mais, en somme, la colonie est plutôt étrangère, et je vais faire plaisir certainement à M. Carrière, en lui faisant au juste le dénombrement de ces hôtes exotiques. Au 1er avril 1866, il y avait dans les Basses-Pyrénées, 9353 Espagnols, 67 Russes, 58 Polonais, 8 Suédois, 710 Anglais, 194 Américains, 165 Allemands, 84 Belges, 1 Moldo-Valaque et 1 Turc.

Voilà qui est précis! Ces chiffres, bien qu'ils soient relativement assez considérables, ne comprennent évidemment que les étrangers installés, habitants la ville; les passagers, les nomades n'y figurent pas. M. Carrière reconnait, du reste, très-franchement que ce sont les Anglais qui ont fait la découverte de cette station sous-pyrénéenne.

Nous passerons sous silence la description topographique de la ville et de ses alentours, au moins en ce qui n'est pas exclusivement médical. Il y a là trois chapitres principaux dont l'importance ne nous permet pas de nous arrêter ailleurs; ce sont ceux qui ont trait à la météorographie, à l'impaludisme, et à la valeur médicale de la station.

L'étude de l'anémographie est précédée par des citations d'auteurs français ou étrangers qui constatent, avant tout, le calme habituel et profond de cette atmosphère. Les docteurs Louis et Foville ont surtout insisté sur cette circonstance, et les citations sont tellement explicites, que l'on éprouve, au premier abord, un certain étonnement lorsque l'on rencontre, quelques pages plus loin, les chiffres de fréquence des vents. Il résulte, en effet, d'un tableau anémometrique détaillé que, en trois années, les vents de l'Océan ont soufflé 571 fois, ceux de la Méditerranée et du Sud 297 fois; si l'on y ajoute les 155 jours de vent du nord cités un peu auparavant, il reste une moyenne de 24 jours de calme par année. — Quoi qu'il en soit, on doit constater ces résultats curieux, à savoir, que les vents occidentaux sont deux fois plus fréquents que ceux de l'Orient. Quant à ceux du nord et du sud, ils passent, paraît-il, au-dessus du pays, sans trop s'y faire sentir, ce qui, à la rigueur, peut expliquer l'opinion du docteur Louis. Il faut noter encore que les vents d'ouest portent la pluie, contrairement à ce qui se passe près du littoral méditerranéen; et suivant M. Carrière, c'est cette pluie même qui fait la douceur de la température.

La moyenne du thermomètre, à Pau, est de 12 à 13 degrés. Cette moyenne descend à 5°,5 pour la saison hivernale, et monte à 20 en été. La température de l'hiver est évidemment ici la question principale; aussi devons-nous citer encore les moyennes par mois, qui sont de beaucoup plus intéressantes : janvier, 4°,29; décembre, 5°,60; février, 6°,75; novembre, 8; mars, 8°,71; avril, 12; octobre, 13°,67. Ces conditions sont des plus favorables; elles sont prises, il est vrai, à un travail déjà ancien et comprenant une trop courte période d'observations; mais, au point où en est l'étude des climats, il faut savoir se contenter de peu. Notre honoré confrère, M. Maximin Legrand, qui était, ces jours-ci, à la recherche de la moyenne de température d'une station des plus connues, sera sans doute de notre avis?

La pluie est fréquente à Pau; on compte 119 jours pluvieux, année moyenne. Les jours où le ciel est couvert sont, en hiver, presque aussi nombreux que les jours de soleil. Mais cette pluie, comme il a été dit, amène la chaleur, et les nuages, en empêchant le rayonnement terrestre, élèvent aussi la température. En édictant ces excellentes raisons, M. Carrière éprouve le besoin d'affirmer qu'il ne fait pas un plaidoyer, et nous avouons, en vérité, que cette affirmation nous soulage. La conclusion reste cependant celle-ci : une température douce, oui! mais du beau temps, dans l'acception ordinaire du mot, fort peu! — Naturellement, avec une moyenne aussi forte de jours de pluie, l'humidité doit être très-sensible. Cependant « tout accuse la sécheresse », et le docteur Taylor a remarqué que les femmes restent longtemps coiffées, ce qui, pour lui, équivaut au meilleur hygromètre. Cette nouvelle contradiction trouve aussi son explication dans l'ensemble des phénomènes météorologiques, et surtout dans l'état de calme habituel de l'atmosphère. Mais, à parler franchement, toutes ces explications ne me semblent pas toujours suffisantes. Si le lecteur a suivi les développements que je viens de donner à toute cette étude météorologique, il en tirera certainement cette conclusion, qui dès l'abord a été la mienne, que la constatation des résultats serait bien autrement significative, et qu'il faut réellement se donner beaucoup trop de peine pour arriver à démontrer qu'un climat humide et pluvieux se trouve, malgré tout, dans les meilleures conditions hygiéniques et curatives.

Le chapitre de l'impaludisme est remarquable surtout par l'exposition de certaines idées hardies, qui, pour n'être pas absolument particulières à l'auteur, ne sont cependant pas encore fort répandues dans l'opinion médicale. M. Carrière insiste, à ce sujet, sur l'introduction de l'élément intermittent dans un très-grand nombre de maladies; et il affirme notamment les conclusions de son travail antérieur sur la grippe. La grippe, pour lui, est tout à fait une affection de forme intermittente ou tout au moins rémittente. La différence est,

selon nous, assez grande pour repousser la confusion, surtout dans la théorie de l'auteur. Mais, pour le moment, il s'agit de savoir s'il y a des fièvres intermittentes dans le pays; — et cela n'est malheureusement pas niable. La plaine de Pont-Long, située au nord, est un foyer miasmatique, et nous pouvons ajouter que, en 1868, le dixième des soldats malades de la garnison était atteint de fièvres palustres.

Nous nous arrêterons un instant au chapitre suivant, pour compléter, par quelques chiffres plus récents, en ce qui concerne la longévité, les renseignements de M. Carrière. Le recensement de 1866 nous donne, en effet, la situation exacte au point de vue de la durée de la vie humaine. Peut-on affirmer qu'une proportion élevée du nombre des vieillards soit un gage de la salubrité du climat? C'est, tout au moins, une probabilité sérieuse, il faut l'avouer. Or, voici les faits qui résultent du dernier document officiel : Il y avait, en 1866, dans le département des Basses-Pyrénées, 66 personnes de 95 à 100 ans, et 13 centenaires. Pour la France entière, la proportion est de 5,2 personnes de 95 à 100 ans, et de 0,33 centenaires par 100 000 habitants; ici, ces proportions sont 15,14, et 2,99. Il me semble que ces faits constatés ne feront pas de tort aux raisonnements de M. Carrière. Quant à la mortalité, elle était de 2,28 pour 100 en France, dans la période 1861-65, et de 2,15 seulement dans le département des Basses-Pyrénées.

Le dernier chapitre traite de la valeur médicale de la station : ses effets généraux et particuliers, ses applications médicales, ses indications et contre-indications. Ce qui caractérise surtout l'action du climat de Pau, c'est une sédation qui s'exprime par un ralentissement de la circulation et une diminution de l'activité nerveuse. De cette prémisse on peut facilement déduire toutes les conclusions nécessaires à chaque cas particulier. Ainsi les congestions sanguines seront plus imminentes : congestions hépatiques, congestions de la tête, congestions intestinales. Le rhumatisme est aussi une des expressions de l'influence climatérique, mais sans grandes douleurs et sans complications graves. Les névralgies sont rares, et, malgré l'humidité constatée, la grippe est rare aussi, ce qui, pour M. Carrière, est en même temps l'indice d'une constitution médicale exempte de paludisme.

La phthisie occupe naturellement une place spéciale dans ce chapitre *des effets du climat*. Suivant l'auteur, la forme *éréthique* de la maladie est favorablement influencée; les poumons sont, d'après ses termes mêmes, soumis à une diète calmante. Mais, indépendamment de cette influence salutaire, M. Carrière paraît accorder un rôle principal à l'action solaire et à sa force vivifiante. Les bronchites et les affections du larynx sont aussi favorablement influencées; l'asthme de nature nerveuse et le rhumatisme, sans altération du cœur, sont dans le même cas. En arrivant au bout de la liste nosologique, M. Carrière insiste avec beaucoup de raison sur les précautions à prendre pour ne point entraver l'action bienfaisante du climat par des imprudences de conduite. Il rappelle que la journée médicale est courte, et qu'il faut, le reste du temps, s'abriter chez soi sous la protection du climat factice.

Les contre-indications du climat de Pau sont, d'après l'auteur, et suivant les conclusions très-logiques de son étude, l'anémie, les affections atoniques, les catarrhes bronchiques, la phthisie torpide, le tempérament congestif, les maladies de l'appareil circulatoire causées par un obstacle au mouvement du sang, et les affections paralytiques. Les indications affirmatives existent pour la phthisie éréthique, les bronchites sèches et les toux nerveuses, les névralgies, les tempéraments indolents et les constitutions épuisées, soit par l'âge, soit par les excès.

Je n'ai fait que copier, à peu près textuellement, toutes ces conclusions du dernier chapitre. C'est là le résumé de l'œuvre, et aucune analyse ne peut suppléer à l'expression même de l'auteur.

C. Ély.

VARIÉTÉS.

AUX CHIRURGIENS DES AMBULANCES.

O les vaillants d'entre les nôtres,
Intrépides soldats de Dieu,
Un œil vous suit dans le ciel bleu,
Celui qui suivit les apôtres;
Car la voix qui parle à vos cœurs
Est celle qui disait ailleurs :
« Aimez-vous bien les uns les autres. »

Partez! l'humanité vous range
Parmi les vierges des douleurs.
Allez, frères, auprès des sœurs;
Unissez-vous à la phalange
Où, sous les aiguillons divins,
Palpitent dans les mêmes seins
Des cœurs de lion, des cœurs d'ange;

A celles qui vont, glorieuses,
Mêler des palmes au canon,
Et qui sentent, sans qu'un frisson
Ait contracté leurs chairs pieuses,
Sur leur face le sang jaillir
Et dans leurs prunelles courir
L'éclair sombre des mitrailleuses!

Allez! c'est l'heure des tempêtes!
Un nuage monte dans l'air;
Il pleut des flammes et du fer,
La foudre gronde sur les crêtes,
Et des balles, dans le vallon,
La grêle rase le sillon,
Au lieu d'épis fauchant des têtes.

Sous l'orage dressez vos tentes;
Ouvrez, ouvrez aux gémissants :
Leurs pieds ont, sans quitter les rangs,
Glissé dans les fanges sanglantes.
Ouvrez aux membres pantelants,
Aux fronts vides, aux yeux errants,
Ouvrez aux poitrines béantes!

Qu'ils soient de Rome ou de Carthage,
Sous votre voile hospitalier,
Que chacun retrouve un foyer
Dans le royaume du carnage.
Les tentes de la Charité
Couvrent, dans leur immensité,
Le monde entier de leur ombrage!

Et sur ces champs de funérailles
Où se heurtent les étendards,
Quand il promène ses regards
Le Juste, à travers les mitrailles,
Au bruit du clairon triomphant,
Voit toujours votre drapeau blanc
Plus haut que l'aigle des batailles!

(*Boîte aux lettres.*)

GARDE NATIONALE. — CAS D'EXEMPTION POUR INFIRMITÉS.

Le règlement d'administration publique auquel la loi s'est référée a été rendu par décret du 8 septembre 1851. Ce décret n'a peut-être pas repris force de loi en même temps que la loi de 1851, mais il sera très-probablement suivi.

Il décide d'abord que tout citoyen qui prétendra qu'il ne doit pas faire partie de la garde nationale pour cause d'infirmités se présentera devant le conseil de recensement, qui est chargé d'en vérifier l'existence, avec l'assistance d'un médecin, si elle est nécessaire. Le même décret détermine ensuite les infirmités qui mettent pour toujours hors d'état de faire aucun service dans la garde nationale. Il ne comprend que des infirmités très-graves. Ce sont les suivantes :

Cécité complète ou affaiblissement très-considérable de la vue, par suite de lésions irrémédiables des yeux, comprenant l'opacité et le staphylome des cornées, l'atrésie complète des pupilles, la cataracte double, le glaucome, l'amaurese, l'atrophie, la désorganisation ou l'absence des yeux.

Perte de la vue, de l'œil droit, par une des causes indiquées à l'article précédent.

Myopie très-prononcée.

Perte totale du nez.

Surdité complète par suite de lésions irrémédiables de l'appareil auditif, comprenant la perte des oreilles, la perforation des membranes du tympan, la perte des osselets de l'ouïe.

Surdi-mutité.

Aphonie permanente ou altération considérable de la parole par suite de lésions irrémédiables de l'appareil vocal, comprenant les difformités de la langue, la perte de cet organe, les divisions considérables du voile du palais et de la voûte palatine.

Bégayement très-prononcé.

Perte de substance ou difformité considérable à l'une ou à l'autre des deux mâchoires, gênant très-notablement leurs fonctions.

Goître volumineux gênant habituellement la respiration.

Perte d'un membre.

Perte du pouce, de l'index ou de deux doigts de l'une des deux mains.

Perte ou gêne considérable des mouvements d'un membre par suite de lésions irrémédiables, comprenant l'ankylose, les cicatrices adhérentes, les rétractions musculaires.

Difformités congénitales ou accidentelles du tronc ou des membres, gênant la respiration, s'opposant au port de l'équipement militaire, ou rendant le maniement des armes impossible ou très-difficile.

Maladies organiques du cœur et des gros vaisseaux.

Phthisie pulmonaire.

Atrophie d'un ou de plusieurs membres.

Paralysie d'une ou plusieurs parties du corps.

Claudication irrémédiable, quelle qu'en soit la cause.

Rachitisme.

Aliénation mentale ou folie, quel qu'en soit le caractère.

Epilepsie, imbécillité, idiotisme, crétinisme, éléphantiasis.

LA SOCIÉTÉ DE SECOURS AUX BLESSÉS.

L'un des membres de la Société internationale de secours aux blessés, accompagné de sept secrétaires, et d'accord avec l'autorité militaire, s'est rendu hier dans les trois hôpitaux militaires de Paris pour y visiter chaque blessé et pour écrire sur une feuille de papier à ranger ultérieurement par ordre alphabétique, les noms et prénoms de chaque blessé, le nom et l'adresse du parent ou de l'ami auquel il pourrait y avoir lieu d'écrire de la part du blessé, ce qu'il pourrait y avoir à faire savoir à ce parent ou ami, les besoins ou désirs particuliers de chaque blessé, et spécialement s'il désirait lors de sa convalescence être évacué dans sa famille ou dans un dépôt rapproché de sa famille.

L'intention de la Société est en effet de faciliter autant que possible le retour de chaque blessé dans sa famille, et pour les blessés appartenant à des familles peu aisées, de faire distribuer des secours à domicile.

Cette visite pleine d'effusion sympathique a causé une émotion très-grande et un contentement inexprimable parmi les blessés.

Déjà nous avons la satisfaction d'annoncer que les médecins en chef des hôpitaux militaires vont accorder une centaine de congés de convalescence.

La Société va faire visiter de la même manière tous les blessés existants en France, afin de seconder ainsi en tous lieux l'administration militaire qui est en ce moment surchargée.

Elle vient de se mettre en relation avec un bureau de renseignements organisé à Berlin, par le comité central de la Société prussienne de secours.

Elle échangera avec ce comité les renseignements recueillis de part et d'autre, et nous aurons le bonheur, dans quelque temps, de pouvoir rassurer les familles sur le sort de nos courageux blessés.

Toute demande de renseignements devra être adressée *par écrit*, à Paris, à la Société de secours aux blessés. (Bureau des renseignements.)

PRISE DE L'AMBULANCE DE LA PRESSE.

— On lit dans le *Gaulois* :

« L'ambulance de la presse française, dans sa marche sur Metz, devait fatalement rencontrer les lignes prussiennes qui, dès le 11, étaient complétement maîtresses du chemin de fer de Freuard à Metz. En effet, le 13 août au matin, elle se mettait à peine en route dans la direction de Pont-à-Mousson, que, sur son passage, elle trouvait les traces d'une panique générale. L'ennemi avait été signalé. Il n'en fallait pas davantage pour faire prendre la fuite à une foule de gens du pays, qui se sauvaient de plus belle en apercevant le cortége de l'ambulance. — Les Prussiens ! les Prussiens ! criaient-ils, voilà les Prussiens !

» Cependant l'alerte n'est pas générale et les personnes qui font partie de l'ambulance peuvent faire une étape à Rosières-la-Haye, où la municipalité leur fait un excellent accueil. Mais à peine ont-elles quitté ce village qu'elles entendent, du haut de la côte de Dieulouard, le bruit d'une terrible cannonade et d'une fusillade de plus en plus se rapprochant.

» Convaincus qu'il y avait à quelques mètres de là des blessés à secourir, la colonne poursuit sa route et descend dans le village après avoir préalablement envoyé en avant deux parlementaires.

» Ceux-ci reviennent et avertissent que les Prussiens intiment à l'ambulance l'ordre de camper à Dieulouard jusqu'au lendemain.

» Il y avait là deux blessés, couchés côte à côte, un Français et un Prussien. Pendant que Sée et Mahaut sont penchés sur eux, et que, aidés des femmes qui font de la charpie, ils leur prodiguent des soins empressés, les Prussiens arrivent par la rue principale du bourg, cernent l'ambulance et la font prisonnière sans qu'elle s'en doute. Une escouade de hulans s'arrête devant la chaumière servant de refuge à l'ambulance, et l'officier qui commande ce détachement entre à cheval, d'un bond, dans l'asile des blessés. Puis, brutal et insultant jusqu'au bout, il déclare que personne ne sortira du village et met des factionnaires à chaque rue....

» Le 14, à six heures du matin, l'ambulance obtient de continuer sa marche vers Pont-à-Mousson, mais la route est encombrée de milliers de soldats prussiens à travers lesquels il faut passer.

» En arrivant à 2 kilomètres en avant de Pont-à-Mousson, on lui donne un officier pour la faire entrer dans la ville, qui est occupée par vingt-mille casques. Le général commandant la place hésite à la laisser passer, à cause de son titre d'*Ambulance de la presse française*. — C'est là, dit-il, un mauvais tour que veulent me jouer les journalistes parisiens. La situation vraiment prête à la plaisanterie. On n'a pas idée de pareille attitude. Bref, le général renvoie l'ambulance, pour lui donner une décision définitive, jusqu'au moment où le prince Frédéric-Charles arrivera. On l'attend d'ailleurs, ce prince. Il ne saurait tarder.

» Effectivement, il fait son entrée vers trois heures, suivi de plus de cent mille hommes qui défilent devant nos médecins et nos infirmiers, muets, humiliés, et souffrant plus de la honte publique que de leur propre situation. Tout l'état-major du prince Frédéric l'accompagne. Le prince est blond, un peu gros, visage rouge, air fatigué. Il porte l'uniforme de général en chef, tunique sans épaulettes et casquette plate à visière étroite. Il dit aux personnes de l'ambulance d'aller camper dans la plaine. Celles-ci obéissent, non sans protester hautement, publiquement, contre la violation du traité de Genève signé par le roi de Prusse lui-même et dont l'article 3 dit textuellement : « Lorsqu'une ambulance sera prise dans un camp ennemi, elle sera immédiatement conduite aux avant-postes de l'armée qu'elle sert. » L'ambulance a demandé qu'on la dirigeât sur Metz. Refus absolu.

» Le chef d'état-major d'un ton sec :

» — Si vous voulez, dit-il, aller à Sarreguemines, route d'Allemagne, à trente lieues d'ici ?... Voilà qui est clair, on veut se débarrasser de notre ambulance et la faire partir pour la frontière allemande. Les nôtres refusent énergiquement de se rendre à Saarguemines. Enfin, vers quatre heures on les fait camper hors de la ville sur l'autre rive de la Moselle, au milieu de l'armée prussienne. On leur met des factionnaires. Décidément l'ambulance de la presse française est prisonnière.

» On dresse les tentes. On déballe les vivres secs. Chacun reçoit sa ration de biscuit, et se couche. Nuit froide. On grelotte sous la couverture.

» Dès quatre heures du matin, tout le monde est debout, avec la perspective d'étapes plus cruelles les unes que les autres. Vers dix heures, un officier vient visiter les prisonniers et leur fait espérer qu'on les laissera partir pour Metz. Avec quelle joie cette bonne nouvelle est accueillie ! On dépêche un parlementaire pour demander un sauf-conduit. A midi, ordre de départ. En une heure, tout est prêt et bouclé : les grandes tentes, la tente du chef, les cantines, tout est plié, rangé dans les fourgons. Contre-ordre immédiat. Puis, nouveau commandement, bientôt également changé.

» Enfin l'ambulance est dirigée sur Saint-Avold. Elle se met en route à travers les menaces et les grossièretés des soldats. Des gendarmes l'escortent le pistolet au poing. Elle arrive ainsi, le 15 au soir, à Louvigny, après une marche des plus pénibles et des plus fatigantes, par une chaleur torride, arrêtée à chaque pas, tantôt par un général, tantôt par un officier supérieur prussien.

» A Louvigny, excellent accueil et bien consolant des habitants de ce

pauvre village éprouvé comme les autres. On donne à l'ambulance le peu de provisions qui restent, des pains et des œufs, car après les réquisitions des Prussiens tout est à sec. A cinq heures et demie du matin, le 16 août, on continue sa route. Partout des régiments prussiens. Aucunes nouvelles de Paris. Notre ambulance se trouve véritablement en pays ennemi. Les habitants eux-mêmes commencent à lui témoigner une sorte de défiance. Et toujours le grondement de la fusillade de tous les côtés.

» En arrivant à la bifurcation du chemin menant à Metz, elle s'engage dans cette voie; — 20 kilomètres seulement la séparent de cette terre promise, il est écrit qu'elle n'y entrera pas. A peine a-t-elle fait une demi-lieue qu'un officier accourt au galop de son cheval et l'arrête. On parlemente en vain. Il faut reprendre vivement le chemin de Saint-Avold. Elle arrive à Lupy vers onze heures. La garde passe, musique en tête, les équipages du roi; M. de Bismarck et M. de Moltke passent l'ambulance française en revue. On attend le roi Guillaume.

» La scène change brusquement, le préfet de police de Berlin (ou le chef de la police, si vous voulez) se présente, fait mettre en rang tout le personnel de l'ambulance, le compte et le recompte, non sans quelque brutalité, mais toute colère est inutile : il n'y a qu'à se taire. On signale la présence du roi, aussitôt M. Séo se présente auprès de la voiture le drapeau à la main et fait signe qu'il veut parler. La voiture s'arrête. Le roi écoute enfin les trop légitimes plaintes de M. Sée, et donne l'ordre de reconduire l'ambulance à Saarbruck, d'où elle pourra gagner la Belgique.

» Voilà donc la liberté rendue à nos médecins et à nos infirmiers après mille périls et mille hontes. Ils étaient à Maubeuge hier, se préparant à revenir en France. Léon Guillet.

— Quand le général Douay fut atteint d'un biscaïen dans le ventre, on a pu encore le transporter dans une ferme du Schafbuch, où nos chirurgiens avaient organisé une sorte d'ambulance provisoire. Dans le mouvement de retraite, le 3e bataillon du 74e de ligne s'était plusieurs fois servi de cette ferme comme point d'appui, de sorte que les Prussiens s'obstinèrent quelque temps à faire feu sur elle sans rien écouter.

Nos chirurgiens s'étaient hâtés de descendre les blessés à la cave; puis ils avaient fait tous les signaux possibles, et ceux qui parlaient allemand avaient invoqué la sauvegarde que leur accordent les lois de la guerre. Mais les Prussiens, animés par le combat et ne connaissant que les insignes de la convention de Genève, refusaient de se rendre à l'évidence. Voyant qu'on ne leur ripostait pas, ils avaient fait tous les nôtres prisonniers et les avaient déjà dépouillés de leur équipement, lorsqu'arriva le prince Frédéric-Charles. Il se fit rendre compte, et déclara fort poliment aussitôt que les chirurgiens étaient libres de rejoindre leurs corps.

Mais on ne put retrouver, malgré ses ordres, ce qui leur avait été enlevé, et le prince une fois parti, les officiers qui restaient furent moins généreux. Ils retinrent au contraire nos chirurgiens pour le service de leurs ambulances et les employèrent pendant quinze jours à Wissembourg, puis à Soultz, puis à Wœrth, Reichshoffen et Elsaushen. (*Moniteur universel.*)

— M. Husson, directeur général de l'Assistance publique, des hôpitaux et hospices civils de Paris, a obtenu du ministère que les médecins, les internes et externes des hôpitaux soient exempts du service militaire.

— Une nouvelle ambulance est partie hier des Champs-Élysées, à deux heures. Elle a été fournie complètement à la Société de secours par la Confédération helvétique; la Société l'a acceptée avec l'autorisation du ministre des affaires étrangères. La Société a seulement fourni les voitures contenant le matériel de l'ambulance. Dix chirurgiens militaires suisses dirigeront cette ambulance.

— Vendredi dernier, la Société internationale de secours aux blessés faisait partir pour le champ de bataille de Gravelotte un détachement de la huitième ambulance, formée sous la direction de M. le docteur Amédée Tardieu. Cette bienfaisante avant-garde était commandée par M. le docteur Charles Davila, établi à Bucharest depuis 1852, inspecteur général des services de santé, directeur des Écoles de médecine de la Roumanie.

— Pour soigner les blessés du combat de Longeville, on a fait appeler sur le champ de bataille la première ambulance de la Société internationale de secours aux blessés militaires, qui s'était installée à Metz en prévision d'un engagement prochain.

— La Société des secours aux blessés des armées de terre et de mer vient de déléguer l'un de ses membres, M. Antony Rouillet, pour se rendre dans le département du Doubs, afin d'y organiser des comités sectionnaires, et de préparer les divers services hospitaliers que la situation de ce département rend plus particulièrement utiles.

— M. Logouest, chirurgien en chef du premier corps, a passé quelques jours à Paris; il est reparti lundi dernier.

— L'ambulance de la Société internationale, dirigée par le docteur Ulysse Trélat, chirurgien de la Pitié et professeur agrégé de la Faculté, est sortie du palais de l'Industrie, se rendant à la gare de l'Est, d'où elle est partie à quatre heures, se rendant à Châlons.

Cette ambulance, la plus nombreuse de toutes, puisqu'elle ne compte pas moins de 40 chirurgiens et de 120 infirmiers, a été saluée par les cris de : *Vive l'Internationale!* sur tout le parcours des boulevards.

La quête a produit environ 5400 francs.

— La 6e section des infirmiers militaires, en résidence à Chambéry, a été dirigée sur l'armée du Rhin.

— On organise une 10e section d'infirmiers.

— La Société de secours aux blessés établie à Paris, au palais de l'Industrie, se charge de faire parvenir aux militaires les lettres qui lui sont transmises; en outre, ses membres ayant leurs entrées dans les ambulances françaises et prussiennes, lui fournissent des renseignements sur les Français qui s'y trouvent. Ces renseignements sont tenus à la disposition du public.

— La Société internationale de secours aux blessés fait déposer chez les médecins exerçant à Paris une boîte-tronc destinée à recueillir auprès de leur clientèle des offrandes qu'elle les prie de provoquer. Ceux des médecins de la province qui désireraient recevoir un tronc dans le même but, sont priés d'en adresser la demande au siége de la Société. Il y sera tout de suite fait droit.

— Dans une lettre à M. le ministre de la guerre, M. le docteur J. Queyriaux propose de faire, pour le pansement des plaies, une sorte de charpie avec les cordes goudronnées des arsenaux maritimes.

— Une Société s'est formée en Angleterre pour secourir les malades et les blessés. Le comité, après s'être mis en rapport avec ceux de Paris et de Berlin, et ayant été renseigné sur les moyens les plus efficaces d'atteindre le but proposé, a envoyé sur le théâtre de la guerre six chirurgiens qui seront attachés à la Société de la Croix-Rouge et recevront leurs instructions du président du comité de Paris et de celui de Berlin. La Société payera les dépenses de ces chirurgiens; leurs services, pour le reste, seront gratuits. La Société a envoyé 500 livres sterling au président à Paris, et une égale somme au président à Berlin.

— Aux termes d'un décret publié par la Gazette officielle de Vienne du 10 août, les insignes de la Couronne de fer ont été remis à M. le docteur Wecker, qui, en sa qualité d'Autrichien, acquiert par ce fait les titres de noblesse héréditaire.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 14 au 20 août 1870, donne les chiffres suivants : Variole, 187. — Scarlatine, 6. — Rougeole, 9. — Fièvre typhoïde, 44. Typhus, 0. — Érysipèle, 4. — Bronchite, 51. — Pneumonie, 34. — Diarrhée, 71. — Dysentérie, 13. — Choléra, 7. — Angine couenneuse, 5. — Croup, 10. — Affections puerpérales, 5. — Autres causes, 719. — Total : 1165.

Avis. — La direction des Archives de physiologie croit devoir, dans les circonstances actuelles, différer la publication du cahier qui devait paraître le 1er septembre prochain. Aussitôt que les préoccupations politiques permettront de rendre aux travaux scientifiques le rang qui leur convient, ce numéro, dont tous les matériaux sont réunis et même en partie imprimés, sera terminé et mis en distribution.

Il en sera de même, si les événements ne se sont pas modifiés d'ici là, pour le cahier des Annales de dermatologie, qui doit paraître le 25 septembre.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre

PARIS. — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 1er septembre 1870.

Erratum. — Ce n'est pas le *tiers*, comme il a été imprimé par erreur dans notre dernier article, mais les *deux tiers* des « blessés » qui ne présentent que des contusions, des écorchures et autres lésions sans gravité.

ENCORE LA CRÉMATION DES CADAVRES. — PROPORTION DES OFFICIERS DU SERVICE DE SANTÉ DANS L'ARMÉE FRANÇAISE ET DANS L'ARMÉE PRUSSIENNE. — GOUTTIÈRE PROVISOIRE D'AMBULANCE. — CHARPIE DE CORDES GOUDRONNÉES. — EXPOSITION D'UN MATÉRIEL D'AMBULANCE.

Encore la crémation des morts.

Un journal politique annonçait ces jours derniers que la question de la crémation des morts sur le champ de bataille était livrée à l'examen d'une commission médicale. Quelle est cette commission? Nous n'en savons absolument rien; mais assurément on pourrait mettre à l'étude des questions moins importantes et moins opportunes que celle-là. Par son côté moral, elle n'est pas susceptible d'une controverse publique ; elle se juge dans la conscience individuelle, et, pour notre part, en présence d'une grande nécessité d'hygiène, nous n'hésiterions pas à la résoudre par l'affirmative. Mais il faudrait savoir avant tout si cette atteinte aux mœurs religieuses serait plus utile et plus praticable que l'inhumation avec emploi de procédés désinfectants. Les voies et moyens de crémation, voilà ce qu'il serait bon de mettre à l'ordre du jour. Pourquoi la Conférence médicale de Paris ne s'en occuperait-elle pas?

Au moment où ce sujet a été introduit dans la presse médicale par M. Lapeyrère, nous nous sommes demandé, avant toute vérification, quel avait été le mobile premier de la pratique de la crémation, et si cette opération, après les batailles, avait été conseillée par un intérêt de salubrité. L'élucidation complète de ces deux points exigerait de longues et difficiles recherches d'érudition; mais le peu dont nous disposons en ce moment, s'il n'atténue pas nos réserves quant à la première question, nous éclaire un peu plus sur la seconde. En dire quelques mots ici sera une sorte de *récréation littéraire*, qu'on pourra trouver hors de propos; mais, hélas! n'est-ce pas la meilleure récréation des jours troublés? « On dit, écrivait Voltaire, qu'il n'y a pas trop de quoi rire à nos affaires de terre et de mer; il faut bien s'égayer avec les lettres humaines ! »

Nous devons commencer par dire que nous ne trouvons nulle part trace des intentions prophylactiques prêtées par notre excellent collègue, M. Lapeyrère, à nos ancêtres en religion, les Hébreux, en ce qui touche l'incinération des morts après la bataille, ni même rien d'où l'on puisse induire qu'ils se soient jamais livrés à cette pratique. Nous saurions gré à M. Lapeyrère de nous instruire s'il en sait, comme c'est fort admissible, plus long que nous. L'Inde exceptée, il ne nous semble pas qu'on puisse suivre l'origine de la crémation au delà du monde grec ni en deçà du monde romain. Dans un curieux passage de Silius Italicus, datant de près de deux mille ans et relatif aux cérémonies funèbres des différents peuples, elle n'est attribuée qu'aux Grecs. « Dans l'Ibérie, dit-il, était un ancien usage d'abandonner les corps morts en pâture au vautour immonde. En Hircanie, c'est à des chiens qu'on donne à dévorer le cadavre des rois qui ne sont plus. L'Égypte renferme dans des tombeaux des corps qu'on y fait tenir debout, et le cadavre n'est jamais éloigné de la table du festin. Le Pont a imaginé d'enlever la cervelle du crâne des guerriers et de le remplir de parfums pour conserver à jamais leur visage. Les Garamantes enfouissent les morts nus dans le sable. Les Nasamons, sur la côte libyenne, ensevelissent dans la mer ceux qui ont perdu la vie. Les Celtes se plaisent à vider les crânes, les entourent d'un cercle d'or et s'en servent, les barbares, comme de coupes dans leurs festins. Les *Cécropides* veulent qu'on brûle sur un bûcher commun ceux qui sont morts ensemble pour la patrie; mais les Scythes les suspendent aux arbres, d'où ces corps tombent en lambeaux pourris, et le temps reste chargé du soin de leur sépulture. » (*Guerres puniques*, livre XIII.)

Pour en revenir aux Hébreux, leur pratique constante était celle de l'ensevelissement, précédé ou non d'embaumement. On voit même Tobie exposer sa vie pour ensevelir les Israélites. Les corps ensevelis étaient portés dans des caveaux. Il en était de même en Égypte, à part la différence dans les procédés d'embaumement.

Chez les Grecs et les Troyens, on n'a que le choix des exemples de crémation après la bataille. Tout le monde connaît la proposition d'armistice faite aux Grecs par Hector, pour dresser les bûchers; tout le monde a lu les funérailles de Patrocle. On peut lire celles de Cyzique dans les *Argonautiques* (liv. III); celles qui sont décrites au troisième chant de la *Thébaïde*, etc. Les chefs et tous ceux qu'on voulait honorer avaient des bûchers particuliers dans lesquels on jetait des parfums, des armes, des objets précieux. Un ou plusieurs bûchers communs recevaient la foule des soldats. ***La crémation ne dispensait pas de l'inhumation.*** Après qu'on avait recueilli les ossements, tout le reste était enfoui dans la terre.

Pour les soldats brûlés en commun on creusait de larges fosses autour des camps; pour ceux qui avaient un bûcher particulier, on ouvrait une fosse sur laquelle on plaçait une pierre ou un monument.

Les choses se passaient exactement de même chez les Romains. On trouvera notamment des descriptions de semblables funérailles au livre XI de l'*Énéide*, au livre X des *Guerres puniques* et au chant IV de la *Pharsale*.

Dans la population civile, chez les Grecs comme chez les Romains, la crémation n'était ni constante ni obligatoire. A Athènes on enterrait fréquemment les morts, même au plus beau temps de l'incinération. On agissait ainsi surtout à l'égard des pauvres, quand il n'y avait pas lieu d'en brûler en masse un certain nombre. A Sparte, sous Lycurgue, on ne connaissait que l'inhumation, laquelle avait lieu dans l'enceinte même de la ville. A Rome, comme nous l'avons dit dans notre précédent article, on avait commencé par enterrer les cadavres, et, quand s'établit la coutume de la comburation, beaucoup de familles s'y refusèrent, parmi lesquelles on remarque la famille Cornelia (Pline). Il semble résulter d'un passage de Lucain (chant VI) qu'on choisissait quelquefois pour enfouir les cadavres des terrains susceptibles de les conserver en les desséchant :

Ast ubi servantur saxis, quibus intimus humor
Ducitur, et tracta durescunt tabe medullæ
Corpora. . . . .

Maintenant, dans les armées grecques et romaines, brûlait-on toujours les cadavres, et, quand on les brûlait, jusqu'à quel point cette pratique était-elle dictée par des considérations d'hygiène?

Le but originel de la crémation, nous l'avons dit, a été (en ce qui concerne du moins ceux des peuples dont les annales sont les moins éloignées) de se mettre à l'abri des profanations de cadavres. Pline est là-dessus très-explicite. L'inhumation, chez les Romains comme chez les Grecs, comme chez les Hébreux, restait, parmi les diverses cérémonies des funérailles, la cérémonie essentielle. La crémation était une pratique en quelque sorte civile, un honneur, et dérivait si peu d'une préoccupation d'hygiène qu'on dressait quelquefois des bûchers aux mânes, comme on fit pour les mânes de Thessalie après le désastre de Pharsale. Mais l'inhumation était vraiment la pratique religieuse, puisque seule elle ouvrait aux mânes les portes des enfers, et que, sans elle, les mânes étaient condamnées à errer cent ans sur la terre.

— Quelle est cette foule d'ombres, demande Énée?

— « Hæc omnis quam cernis inops *inhumata*que turba est;
» Centum errant annos volitantque hæc littora circum. »

Il va sans dire que *inhumata* signifie non-enterré et non pas *inhumé*, comme écrivent par contre-sens certains traducteurs classiques. *Inhumatio*, au sens de Virgile, c'est la privation de sépulture, ignominieuse pour la mémoire, dommageable à la vie future, et contre laquelle certains héros d'Homère et des poëtes latins invoquent, pour eux ou pour les leurs, l'intervention des esprits supérieurs : Achille, pour Patrocle; l'ombre d'Appius, pour elle-même. Appius demande positivement à n'être pas *embaumé* (XIII[e] livre des *Guerres puniques*).

Or, étant donnée cette signification des cérémonies funéraires, on est porté à supposer que, après les grandes batailles, les Grecs ou les Romains se bornaient quelquefois à enterrer leurs morts sans les brûler. Le fait pourtant n'est pas aisé, pour notre ignorance du moins, à établir sur des textes précis. Nous n'avons à citer, sur ce point, qu'un passage, peut-être controversable, du XI[e] livre de l'*Énéide*. « Les malheureux Latins dressent d'innombrables bûchers; *une partie de leurs corps est enfouie dans la terre*; une autre partie est transportée dans les champs voisins et déposée dans la ville. Le reste, vaste monceau amassé par le carnage, est brûlé pêle-mêle et sans honneur. »

« Nec minus et miseri diversâ in parte Latini
» Innumeras struxere pyras, et corpora partim
» Multa virum terræ infodiunt, avectaque partim
» Finitimos tollunt in agros urbique remittunt;
» Cætera, confusæque ingentem cædis acervum
» Nec numero, nec honore, cremant.... »

Bien que, dans la construction de la phrase poétique, l'érection des bûchers vienne la première, il semble bien néanmoins qu'il ait été fait ici trois parts des cadavres : l'une pour être enterrée, l'autre pour être transportée hors du champ de bataille, et la dernière pour être brûlée.

Enfin, quelque étranger qu'ait été l'intérêt de la salubrité publique à l'institution de la crémation des morts, il paraîtra naturel que la préoccupation de cet intérêt se soit imposée d'elle-même devant les entassements de cadavres que laissait souvent après elles des batailles livrées généralement sur une petite étendue de terrain. Lucain décrit à deux reprises les funestes effets de la putréfaction des morts laissés sur le champ de bataille, et, dans le magnifique tableau qui se rapporte à Pharsale, il fait de cette incurie ou de ce calcul une accusation terrible contre la mémoire de César. Mais, qu'on veuille bien le remarquer, Lucain, pas plus que les autres auteurs, ne songe à établir une comparaison d'ordre hygiénique entre l'incinération et l'inhumation. Faire disparaître les cadavres par le moyen généralement pratiqué, voilà tout ce que son éloquente indignation entend reprocher au vainqueur.

Et, cet éclaircissement donné sur un point d'histoire, nous en faisons tout le premier le compte qu'il vaut dans un moment où les actes valent mieux que les paroles, dans ce domaine de l'hygiène militaire comme dans celui des camps.

A. Dechambre.

Proportion des officiers du service de santé dans l'armée française et dans l'armée prussienne.

Nous livrons aux méditations de tous les résultats d'un travail statistique auquel nous nous sommes livré, sous le coup des plaintes qu'a généralement soulevées, et dans la guerre actuelle et dans les guerres de ces dernières années, l'insuffisance de notre personnel de santé dans l'armée en campagne. Ces résultats, nous hésitons d'autant moins à les mettre sous les yeux de nos lecteurs, que, loin d'engager la responsabilité de nos médecins et chirurgiens militaires, ils sont un témoignage des épreuves auxquelles sont soumis, et auxquelles répondent toujours, leur zèle et leur dévouement.

Les derniers documents fournis par le compte rendu du Recrutement donnent le chiffre de l'effectif de l'armée française au 1[er] janvier 1869. Ce chiffre est de 441,437 hommes.

La situation du corps de santé au 1[er] avril 1870, d'après le Bulletin de médecine militaire, était celle-ci : 423 médecins employés dans le service hospitalier; 586 médecins employés dans le service régimentaire, total, 1009.

La proportion est donc : 1 médecin pour 437 hommes. Ce sont là les chiffres du pied de paix.

En temps de guerre, les proportions ne sont plus les mêmes. L'effectif armé augmente en effet sans que le nombre réglementaire des médecins soit modifié. Ainsi, un régiment, qui compte 15 à 1800 hommes en garnison, monte à 3000 en campagne; et, s'il laisse un médecin au dépôt, selon l'usage, il n'a plus que 1 médecin pour 1500 hommes.

Mais la question n'est pas là tout entière. Ce n'est pas tant par la quantité que par le mauvais emploi du personnel que pèche notre organisation. En effet, si l'on se tient dans les termes des décrets, les médecins régimentaires ne doivent pas faire le service d'ambulance; leur place est à la suite du corps auquel ils sont attachés, et les premiers soins qu'ils peuvent donner sur le champ de bataille sont évidemment encore entravés par le peu de ressources dont ils disposent.

En supposant que les 423 médecins du service hospitalier soient *tous* envoyés aux ambulances, il faut encore faire la distinction des catégories d'aptitude professionnelle et de grade; car il n'y a, en réalité, que 200 et quelques médecins traitants, parmi lesquels la moitié environ n'est pas censée pratiquer la chirurgie. Le service chirurgical des ambulances serait donc restreint, aux termes d'une légalité rigoureuse, au chiffre maximum de 100 praticiens disponibles.

Nous ne croyons pas que ces règles soient strictement ap-

pliquées. Tout en pourvoyant dans une sage mesure aux besoins des régiments en marche, nous sommes sûr qu'aux jours de batailles, dans les graves circonstances, les médecins régimentaires mettent aussi, comme on dit, la main à la besogne. Mais l'état vrai du service n'en mérite pas moins d'être signalé.

Veut-on savoir maintenant quelles étaient, à Sadowa, les ressources de l'armée prussienne? La première et la seconde armée, ainsi que l'armée de l'Elbe, avaient ensemble 10 ambulances de corps d'armée et 51 ambulances de division ; ce qui représente un chiffre de 820 médecins environ pour ce service, sans compter ceux des hôpitaux, des dépôts et ceux qui sont chargés des évacuations.

Dans le service régimentaire, on compte 6 médecins par régiment d'infanterie, c'est-à-dire le double de ce que nous avons, et 3 par régiment de cavalerie, c'est-à-dire un tiers en plus.

Les blessés dans cette campagne ont été au nombre de 13731; il y a eu 2553 tués. Cela fait donc 1 médecin d'ambulance pour 340 hommes d'effectif, et pour 17 blessés. Avec les malades (64191), on a un total de 95 malades ou blessés par chaque médecin d'ambulance, en trois mois.

Jusqu'à ces derniers temps, notre situation n'avait rien de difficile. Ainsi que nous l'avons expliqué dans un précédent numéro, les médecins français n'avaient eu alors qu'un nombre relativement restreint de blessés à soigner, puisque la plupart de ces malheureux sont restés prisonniers sur le terrain. Mais, que les circonstances nous deviennent favorables, que nos armées victorieuses se transportent sur le territoire ennemi, et que nous ayons à panser, en outre de nos blessés, ceux de l'armée prussienne ; qu'il survienne une épidémie ; que feront nos rares médecins d'ambulance, même aidés de leurs confrères des régiments? Faut-il ajouter, comme c'est la vérité, que du 19 au 25 août, il est arrivé 70 médecins ou chirurgiens de l'armée d'Afrique ; que tous assiégent l'Intendance pour obtenir leur commission de départ, et que, hier mercredi, il n'en était parti encore qu'une vingtaine? Un aide-major, M. Morin, revenu de Rome le 7, vient seulement de rejoindre son corps. L'adjonction de la Société internationale sera elle-même d'un faible secours en présence d'un si grand déficit. Quant à la ressource des médecins du pays, si elle n'est insuffisante, elle est au moins difficile à employer, en raison de bien des circonstances, y compris la différence des langues.

Il semblerait résulter de ce qui précède que les circonstances actuelles, si douloureuses qu'elles soient pour notre patriotisme, sont du moins plus favorables à nos pauvres blessés que ne l'eussent été les circonstances contraires Ce n'est pas, apparemment, le but avoué de l'administration ; mais il faut cependant envisager les choses telles qu'elles sont, ne fût-ce que pour en tirer la moralité.

En résumé, supposez complets les cadres du service de santé (qui ne le sont pas !), supposez tous les médecins employés à l'armée active, et vous serez encore bien loin, non pas seulement des besoins, mais même d'un chiffre comparable à celui des médecins de l'autre armée. Voilà ce qu'il convenait de faire ressortir.

A. Dechambre.

Gouttière provisoire d'ambulance.

Il s'agit d'un appareil dont la Société centrale de secours vient de recevoir plusieurs échantillons.

Sur le champ de bataille et dans une ambulance mal pourvue d'objets de pansements, on construit, pour les fractures des membres, des appareils provisoires avec toutes les pièces improvisées que le hasard met sous la main. Les fourreaux, les tronçons d'armes, les bâtons des abris, des éclats de bois, forment les attelles ; la paille, le foin, des joncs, tiennent lieu de coussinet ; on emprunte la toile à des débris de sac ou au linge de corps; et une corde, un mouchoir, une courroie, opèrent la constriction.

Un honorable confrère, le docteur Segay, chirurgien titulaire à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, a eu la pensée de rendre possible au blessé lui-même ce pansement, par l'emploi d'un « plastron contentif » ou « gouttière provisoire », dont on munirait, non pas tous les soldats, mais un ou deux sur dix, en choisissant les plus adroits, et qu'ils porteraient en demi-ceinture entre la tunique et la chemise. Ce plastron est formé d'un rectangle de 44 à 46 centimètres de longueur sur 18 à 20 de hauteur, en toile métallique assez résistante pour pouvoir protéger la partie inférieure du thorax et la partie supérieure de l'abdomen, et assez flexible cependant pour pouvoir être enroulé facilement par le soldat lui-même autour du membre blessé. L'appareil est bordé de cuir. Deux ou trois courroies placées à l'une de ses extrémités, et munies d'œillets faits à l'emporte-pièce, servent à le fixer sur le membre malade au moyen de boucles ou de boutons de cuivre fixés sur la toile métallique du côté opposé aux courroies. La compression peut ainsi être graduée. On l'applique par-dessus le vêtement, qui lui sert de remplissage.

L'avantage de cette gouttière serait, suivant l'inventeur : 1° d'immobiliser les os fracturés ; 2° de prévenir ou de modérer l'issue des fragments ; 3° de soustraire la plaie au contact de l'air ; 4° de diminuer la douleur et d'en prévenir les conséquences.

Quel serait en réalité l'effet d'une compression exercée, même d'une manière graduée, sur le siége de fractures non réduites? On pourrait faire, à cet égard, des réserves s'il s'agissait de blessés au repos ; la liberté du membre, en même temps que l'immobilité, nous paraît devoir être alors la condition la plus favorable. Mais il n'en est pas de même à l'égard de blessés qui doivent subir le transport à l'ambulance ou à l'hôpital ; une douce contention des fragments mettrait ceux-ci à l'abri de secousses douloureuses et préviendrait les déchirures consécutives des parties molles. Le plastron, moyennant quelque tampon improvisé, pourrait aussi servir à l'hémostase.

A. D.

Charpie de cordes goudronnées.

Nous avons mentionné récemment (n° 34, p. 544) une lettre adressée par M. le docteur Queriaux à M. le ministre de la guerre, et dans laquelle il propose, pour le pansement des plaies d'armes à feu, une sorte de charpie faite avec les cordes goudronnées des arsenaux maritimes.

La proposition de notre confrère mérite d'être prise en considération. En effet, pendant la grande guerre d'Amérique, ce genre de charpie a été employé avec avantage sur une grande

échelle. C'est le docteur Louis Sayre, chirurgien de l'hôpital de Bellevue à New-York, qui a eu l'idée d'y avoir recours, et le docteur N. Davis, d'après l'indication de M. Sayre, s'en est servi avec succès.

La charpie faite avec les cordes ou câbles goudronnés est connue sous le nom *d'étoupe de calfat*. En Angleterre et en Amérique, on la désigne sous le nom de *oakum*. Le oakum a été employé à Londres depuis au moins deux ans à l'hôpital des Enfants-Malades, et, cette année, par M. Pollock, chirurgien de l'hôpital de Saint-George. Nous savons enfin que récemment M. Giraldès a parlé du oakum dans ses conférences cliniques et l'a mis en usage chez des amputés. En ce moment même, il le fait servir au pansement de deux malades couchés dans la salle n° 24 de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce : l'un amputé de l'avant-bras et l'autre atteint de fracture du cubitus par un coup de feu.

Suivant notre habile confrère, l'étoupe de calfat, finement cardée, peut remplacer très-avantageusement l'usage de la charpie dans le pansement des plaies suppurantes ; elle peut servir aussi, en raison de son élasticité, à garnir des gouttières, à doubler des attelles, et rendre un véritable service, en campagne, pour le pansement des fractures compliquées. Il est bon d'ajouter que son élasticité même permet de la presser et d'en amasser une grande quantité dans les fourgons d'ambulance.

A. D.

Exposition d'un matériel d'ambulance.

Ayant vu dans les rues de Paris une affiche annonçant une exposition d'objets d'ambulance et de pansement, au prix d'entrée de 50 centimes, et au profit des blessés, nous avons eu la conscience de prier un de nos collaborateurs d'aller la visiter. Notre confrère ne regrette pas ses frais d'entrée, mais bien ceux de déplacement. L'exposition comprend : une civière, un lit-brancard avec moustiquaire et munie en dessous d'une caisse de pharmacie ; une machine électro-magnétique ; un appareil pour la transfusion du sang ; une caisse d'instruments de chirurgie, ancien modèle de la marine ; une trousse ; des seringues à injection ; des *compte-gouttes* et autres menus objets.

Nous nous ferions un vrai scrupule de ne pas ajouter que plusieurs objets de campement se marient agréablement à des bronzes de la maison Susse, et que des militaires lithographiés se jouent parmi des poudres dentifrices et autres produits de parfumerie. Encore plus serions-nous coupables de taire que cette riche exposition est une entreprise particulière qui n'accorde à la Société de secours que la moitié de la recette.

A. D.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Clinique chirurgicale de l'hôpital Lariboisière.
(*Service de M. Verneuil.*)

DES ÉRUPTIONS CUTANÉES APRÈS LES OPÉRATIONS ET DANS LE COURS DES AFFECTIONS SEPTICÉMIQUES CHIRURGICALES, par M. TREMBLAY, élève externe.

Les lésions traumatiques, lorsqu'elles ne restent pas locales, retentissent au loin sur tous les organes et sur tous les systèmes, et y provoquent l'apparition de troubles fonctionnels divers et de lésions secondaires très-variées.

De leur côté, les maladies infectieuses d'origine chirurgicale, la septicémie, la pyohémie, agissent de même, altérant à la fois les liquides et les solides.

Le système tégumentaire n'échappe pas à ces manifestations réactionnelles et reflète aussi l'intoxication septicémique.

Il y a donc des dermatoses d'origine traumatique et d'origine septicémique.

La constatation de ce fait a été très-tardive, et c'est à peine si l'on en trouve çà et là quelques mentions perdues dans des observations destinées à prouver autre chose.

Pour la première fois, l'an dernier, M. Verneuil a consacré à ce sujet un travail spécial dans lequel la question est nettement posée.

C'est ce travail qu'à l'instigation et avec les conseils de notre chef nous continuons aujourd'hui, en colligeant tout ce que nous avons pu rassembler dans les livres, et en y apportant des faits inédits.

Les conclusions qu'on trouvera à la fin de cette note sont évidemment provisoires, mais suffisantes néanmoins pour établir péremptoirement le fait et attirer sérieusement l'attention des observateurs.

Nous diviserons ce travail en deux chapitres, suivant que l'éruption est consécutive à une opération chirurgicale ou à une maladie septicémique.

I. — *Éruptions cutanées à la suite des opérations chirurgicales.*

Civiale est, à notre connaissance, le premier auteur qui les ait mentionnées.

« Il n'est pas rare, dit-il, d'observer sur diverses parties du corps, chez les calculeux en particulier, soit pendant les crises de douleurs des pierres, soit à la suite de toute opération chirurgicale, ces boutons, ces pétéchies, ces plaques cuivreuses plus ou moins étendues que j'ai signalées depuis longtemps, et dont on a constaté l'analogie avec certaines phlegmasies et certains abcès. » (*Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires*, t. III, p. 596. 1858.)

Plus loin (p. 625), Civiale parle d'un malade qui, souffrant de la vessie et de l'estomac, avait eu plusieurs fois aux jambes des éruptions de gros boutons rouges, douloureux, et des plaques avec des démangeaisons insupportables.

Ces éruptions sont rattachées à l'existence d'un calcul vésical. On fit la lithotritie. Deux jours après, rétention d'urine avec fièvre, hoquets, nausées ; l'éruption reparut aux jambes plus développée qu'elle ne l'avait été jusque-là, et accompagnée de douleurs vives et de gonflement.

Le traitement fut suspendu pendant quelque temps, puis on fit de nouveau la lithotritie, et on la continua jusqu'à la fin sans accident. Le malade guérit.

Le même auteur rapporte encore une observation qu'on trouvera dans notre second chapitre.

M. Bourneville a inséré dans le MOUVEMENT MÉDICAL (n° 11, 1870) une note sur l'urticaire à la suite des opérations chirurgicales. Elle est empruntée à une discussion qui eût lieu en 1864 à la Société pathologique de Londres, à propos de la présentation, par M. Maunder, de deux calculs extraits par la taille médiane, opération qui fut suivie immédiatement d'une éruption.

Dans la discussion qui suivit, divers membres de la Société rapportèrent des cas analogues.

M. G. Hervett dit que Scanzoni a vu l'urticaire survenir après des opérations du même genre.

M. Murchison pense que chez le malade de M. Maundet on avait affaire à une scarlatine.

Le docteur Broadbent raconte avoir vu trois exemples de rash scarlatineux après des opérations, mais non pas une fièvre scarlatineuse.

M. Crisp aurait vu, consécutivement à la circoncision, une éruption mortelle.

Vingt-quatre heures après une taille, le docteur Callender a observé un rash chez un enfant.

M. H. Lee signale trois cas.

M. Martin, un.

M. Wells a constaté une urticaire consécutivement à l'ovariotomie. Il parle aussi d'une femme qui, chaque fois qu'on la passait au spéculum, avait un rash; enfin, pour lui, les éruptions pétéchiales seraient un signe d'empoisonnement du sang.

Le docteur Camps ne croit pas à une intoxication. Il profite de l'occasion pour citer le fait d'un homme atteint d'hystérie, qui fut pris d'urticaire à la suite d'une attaque.

Nous regrettons de n'avoir pu remonter à la source indiquée par M. Bourneville, et de n'avoir pas sous les yeux les observations de M. Crisp et de M. Wells. Nous pensons que la mort survenue à la suite de la circoncision doit être rapportée moins à l'éruption qu'à une maladie septicémique quelconque, dont cette éruption aurait été un des symptômes ultimes.

Même réserve pour le cas de M. Wells. Ne connaissant point l'issue de l'ovariotomie chez sa malade, nous ignorons si l'urticaire est due à l'opération ou survenue dans le cours d'une péritonite consécutive.

A en juger par les nombreux exemples cités, trop sommairement par malheur, dans la discussion anglaise, les cas d'exanthèmes cutanés à la suite des opérations ne seraient pas très-rares, si l'on pense surtout qu'ils peuvent échapper à l'observation à cause de leur évolution rapide, et qu'on y attache d'ailleurs peu d'importance en raison de leur bénignité.

Ce qui nous confirme dans cette opinion sur la fréquence du phénomène, c'est que, dans un délai très-court, nous avons pu nous-même recueillir deux observations que nous allons rapporter avec quelques détails.

Obs. I. — Madame G..., âgée de trente-neuf ans, couturière, entre le 12 mars 1870, salle Sainte-Jeanne, n° 3.

Cette malade présente au niveau de la région sus-hyoïdienne et sur la ligne médiane un abcès superficiel du volume d'une noix. Aux symptômes locaux s'ajoutent quelques accidents généraux : fièvre, frissons légers suivis de chaleur fébrile, céphalalgie, perte d'appétit, insomnie, etc.

Le 14 mars, ouverture de l'abcès.

Le 15, les symptômes généraux diminuent, mais en même temps apparaissent à la région fessière de petits boutons qui sont le siége d'un prurit très-incommode.

Le 16, l'éruption s'est propagée aux genoux, aux bras, aux épaules.

Le 17, l'éruption se généralise et occupe la face dorsale des avant-bras et des bras, les épaules, le dos, les fesses, les genoux et la face dorsale des pieds. Quelques boutons à la face interne des jambes et des cuisses. Le visage, la poitrine et l'abdomen sont épargnés.

Ces boutons, de la grosseur d'un grain de mil et à peine colorés, disparaissent sous la pression du doigt. Ils sont disséminés ou réunis sous forme de petites papules assez larges, séparées les unes des autres par des espaces de peau saine. Quelques-uns présentent à leur sommet une petite croûte noirâtre due à l'action des ongles. Les démangeaisons sont exaspérées par la chaleur du lit et rendent le sommeil impossible.

Il s'agit d'un *prurigo formicans*.

Rien d'analogue dans les antécédents de la malade, qui jouit d'ordinaire d'une santé parfaite.

Cette éruption persiste pendant dix jours, puis disparaît lentement; l'abcès se cicatrise, l'état général se rétablit, et la malade sort le 29 mars entièrement guérie.

Obs. II. — Madame S..., âgée de vingt-cinq ans, blanchisseuse, entre le 21 mars 1870, salle Sainte-Jeanne, n° 24.

Cette malade, d'une constitution assez délicate, présente à la joue droite une tuméfaction due au développement d'un kyste dentaire siégeant un peu en arrière de la fosse canine. La tumeur, qui date de dix mois environ, reconnaît pour cause la carie d'une molaire. État général assez satisfaisant.

Le 27 mars, ponction du kyste par l'intérieur de la bouche. Issue d'une sérosité filante mêlée de sang.

Le 28, la malade quitte l'hôpital contre l'avis de M. Verneuil.

Le 29 au soir, elle est prise chez elle de mal de gorge, avec fièvre, frissons, céphalalgie, nausées, toux incommode, etc.

Elle rentre à l'hôpital le 1er avril. La joue droite est plus tuméfiée qu'avant l'opération. — Prescription : Ipéca; julep gommeux.

Le 2, réminiscence des symptômes généraux, moindre tuméfaction de la joue; mais on constate sur la face antérieure des poignets, la face dorsale des mains et des doigts, les parties latérales du cou, l'apparition de taches d'un rouge vif, confluentes ou disséminées, séparées entre elles par des espaces où la couleur des téguments est normale. Ces taches sont légèrement saillantes, petites, arrondies, comme papuleuses. Elles disparaissent sous le doigt qui les presse, et ne provoquent ni douleur, ni démangeaison. C'est là évidemment un érythème papuleux.

La malade affirme n'avoir jamais eu aucune espèce d'éruption.

L'érythème dure jusqu'au 4. Il est suivi d'une légère desquamation.

Sa disparition s'accompagne d'une augmentation très-notable de la toux, que M. Verneuil attribue à une éruption analogue siégeant sur la muqueuse respiratoire.

Le 8 avril, tout est fini, la joue elle-même est à peine tuméfiée. Exeat.

Ici se termine la première série de nos observations; elle prouve qu'à la suite d'une opération chirurgicale quelconque, on voit quelquefois survenir une éruption, généralement précédée de symptômes généraux assez intenses : fièvre, frissons, céphalalgie, insomnie, inappétence, nausées, etc., mais qui disparaissent spontanément au moment de la poussée éruptive.

L'éruption semble appartenir à la classe des exanthèmes : par ordre de fréquence, nous notons au premier rang le rash, observé surtout en Angleterre, puis l'urticaire et l'érythème simple ou papuleux, avec ou sans prurit.

Des faits plus nombreux modifieront sans doute ce tableau provisoire.

Quelles sont les causes de ces éruptions, ou, en d'autres termes, comment une blessure ou une opération peuvent-elles provoquer des manifestations cutanées?

Nous remarquons d'abord que l'éruption survient, en général, deux ou trois jours après l'opération, et qu'elle est précédée d'ordinaire par des symptômes généraux d'une certaine intensité. Il est donc vraisemblable qu'elles sont sous la dépendance de la fièvre traumatique et dues à l'altération du sang, dont cette fièvre est l'effet et l'indice. Il est à noter d'ailleurs que la plupart des cas ont été observés à la suite d'opérations sur la vessie et la cavité buccale, en des points où les produits de la plaie se décomposent rapidement et peuvent acquérir des propriétés septiques intenses.

L'état antérieur du malade peut encore jouer le rôle de cause prédisposante, si cet opéré est sujet à des éruptions cutanées; l'acte opératoire réagissant sur l'économie tout entière sera sans doute capable de réveiller cette disposition. Telle est du moins l'opinion formelle de M. Verneuil, qui nous a fourni à l'appui l'observation suivante, qui rentre jusqu'à un certain point dans notre sujet.

Obs. — *Hémorrhoïdes. Opération. Éruption cutanée.* — Capron, âgé de soixante-neuf ans, domestique, entre à Lariboisière, salle Saint-Louis, n° 16, le 28 décembre 1869.

Cet homme est encore vigoureux, malgré son âge. Dans sa jeunesse, il a fait de nombreux excès de boissons et de femmes. A seize ans, un écoulement qui dura un mois revint à chaque excès et ne disparut complétement qu'à trente-cinq ans. En même temps, gale et orchite à gauche, puis abcès péri-ombilical qui suppure longtemps.

A vingt-cinq ans, sans cause connue, eczéma qui fut traité sans succès à l'hôpital Saint-Louis. Il siégeait aux deux jambes, et disparut au bout de six semaines.

Point d'autre affection, ni rhumatisme, ni névralgie, ni démangeaisons, ni éruptions répétées.

A partir de trente ans, développement d'hémorrhoïdes, qui depuis trois ou quatre ans incommodent autant par leur volume que par les hémorrhagies et les douleurs. Aujourd'hui elles forment un bourrelet circulaire de la grosseur du doigt, très-gênant dans la marche et pendant le travail.

Le 5 janvier, cautérisation avec le galvano-cautère; plusieurs pointes de feu dans la tumeur. Dilatation du sphincter avec les doigts pour parer à un certain degré de contraction anale.

Suites très-bénignes de l'opération, douleurs locales très-minimes, point de fièvre ni d'accidents notables.

Une quinzaine de jours après l'opération, alors que l'inflammation consécutive à la cautérisation avait disparu, apparition aux deux membres inférieurs d'une éruption cutanée offrant les caractères du psoriasis. Écailles formées de plaques d'épiderme de grandeur variable, et entourées d'une auréole rougeâtre. Ces plaques tombent peu à peu, et la peau

reprend son apparence naturelle sous l'influence de quelques bains et de boissons délayantes. Exeat le 4 février.

Le pronostic s'est montré favorable dans les quelques cas que nous venons de rapporter, et dans lesquels, du reste, il s'agissait d'opérations minimes exemptes d'accidents graves. Cette bénignité contraste avec l'extrême gravité des faits que nous allons décrire; dans ceux-ci, l'apparition de l'éruption a précédé de peu de temps la mort, constituant de la sorte un symptôme des plus fâcheux.

II. — *Éruptions cutanées dans la période ultime des maladies septicémiques.*

Conformément au plan suivi dans le premier chapitre, nous passerons en revue ce qui a été fait sur ce sujet, nous produirons les faits que nous avons observés, enfin nous donnerons nos conclusions.

C'est encore dans l'ouvrage de Civiale que nous trouvons la première mention d'éruption cutanée symptomatique d'une maladie septicémique.

A la page 538 du tome III du Traité des maladies des organes génito-urinaires, il est parlé d'un vieillard qui, souffrant depuis longtemps d'une affection des voies urinaires, succomba aux symptômes d'une infection urineuse. Peu de temps avant sa mort, on vit apparaître « des taches brunes assez étendues à la peau ».

Civiale signale sommairement le fait, sans paraître y ajouter grande importance.

Dans les Bulletins de la Société anatomique (1848, p. 94), le fait suivant est rapporté par M. Gubler :

Un homme entre dans le service de M. Ricord pour des abcès situés sous le cuir chevelu. Le pus de ces tumeurs s'étend aux parties voisines, des symptômes généraux se manifestent, et le malade finit par succomber.

Dans les derniers temps, « des phlyctènes remplies de sérosité roussâtre apparurent sur le corps, et notamment sur les avant-bras et sur les cuisses ». A l'autopsie, on trouve les lobules des poumons infiltrés de pus, le foie est le siége d'abcès multiples, etc....

D'après la marche des symptômes, M. Gubler pense que le malade a succombé à un farcin chronique. MM. Fano et Broca, au contraire, rapportent tous ces symptômes à l'infection purulente.

Quoi qu'il en soit, le farcin et l'infection purulente étant des maladies septicémiques, nous pouvons, sans inconvénient, rattacher à l'une d'elles les éruptions développées chez ce malade.

Dans la thèse de M. Marx (1861, p. 101) se trouve consignée l'histoire d'un malade entré à l'hôpital, le 20 juin 1843, pour une myélite suivie d'atonie de la vessie. Ce malade, dans le but de dilater son urèthre, avait introduit un pampre de vigne qui s'était brisé dans la vessie. On fit des tentatives pour extraire le corps étranger. Après la dixième séance survint un accès de fièvre qui revint tous les jours du 21 au 27 juillet.

« Le 30 juillet, huit jours avant la mort, éruption d'urticaire. »

Le 7 août, les urines devinrent purulentes, et le malade ne tarda pas à succomber.

A l'autopsie, on reconnut une péritonite, une pleurésie double et de légères traces d'inflammation du rein. (Marx, *Des accidents à forme intermittente et des phlegmasies à siége spécial qui suivent les opérations pratiquées sur le canal de l'urèthre.*)

Le 23 octobre 1868, la Gazette hebdomadaire publie une note de M. Gallard lue à la Société médicale des hôpitaux.

En juin, il y eut à l'hôpital de la Pitié, salle Notre-Dame, une épidémie d'érysipèle. Au nombre des malades de cette salle se trouvait une femme en couches, laquelle présentait sur le menton une plaque rouge qui ne dura qu'un jour, et qui fit craindre un érysipèle de la face. Cette rougeur ne s'étendit pas, dès le lendemain elle avait disparu. Ce n'était, dit M. Gallard, qu'une de ces plaques rouges comme on en trouve habituellement sur la face des femmes affectées de péritonite. Seulement cette rougeur siégeait sur le menton, alors qu'habituellement on la rencontre sur les joues. Au surplus, elle s'était dissipée dès le lendemain, et la malade succombait à une péritonite généralisée.

Dans toutes ces observations, les phénomènes éruptifs ne sont signalés qu'en passant, leur relation avec l'intoxication urineuse, la pyohémie, la péritonite puerpérale n'est pas nettement mise en relief. C'est bien évidemment dans la note de M. Verneuil insérée dans la Gazette hebdomadaire (13 novembre 1868) que cette relation est clairement indiquée et démontrée.

Sous ce titre : *Symptômes cutanés dans la pyohémie*, M. Verneuil rapporte les trois faits suivants :

« I. — Un jeune homme âgé de dix-neuf ans, qui plusieurs fois déjà avait présenté des éruptions d'urticaire, fut pris d'anthrax de la lèvre. Quatre jours après l'apparition de cet anthrax, accompagné d'un état général très-grave, on constate sur le dos des mains, des poignets et des avant-bras, des saillies rouges, éparses, rappelant tout à fait l'urticaire.

» Rien sur le reste du corps.

» Le lendemain, ces élevures sont beaucoup plus nombreuses, plus larges, plus rouges, l'éruption s'est généralisée et présente des aspects variés. Aux membres inférieurs, aux bras et aux épaules, on dirait de gros boutons de varioloïde ou bien de larges papules. Sur l'abdomen et le thorax, des plaques larges comme la paume de la main empiétant les unes sur les autres par leur circonférence, à contours arrondis très-nets, très-réguliers, à peine saillants. D'un rouge très-vif au centre, ces plaques présentent à la circonférence une desquamation épidermique blanche et presque nacrée, comme dans le psoriasis. Point de démangeaisons.

» Le soir, disparition de l'éruption. Le malade meurt dans la matinée du jour suivant. L'autopsie démontra l'existence d'une infection purulente aiguë.

» II. — Un fait analogue avait été déjà observé dans le cours de l'année 1867, dans un cas de rétrécissement de la partie supérieure de l'œsophage.

» Le malade, âgé de cinquante ans, présentait un amaigrissement extrême. On fit vainement plusieurs tentatives pour franchir l'obstacle. Enfin, on y parvint avec une petite sonde d'argent munie d'un renflement olivaire. On crut n'avoir causé aucun dégât. Le lendemain et les jours suivants, le malade présenta des accidents généraux graves. Quatre jours après leur début, on vit apparaître sur la face dorsale des poignets, au niveau des coudes et des genoux, des taches d'un rouge vif, arrondies, nettement circonscrites, d'un diamètre moyen de 1 centimètre, sans saillies, s'effaçant incomplétement sous la pression, et ne déterminant ni douleur, ni prurit.

» Le lendemain, les taches s'étaient étendues, et en se rejoignant formaient autour des olécrânes et des rotules un anneau presque complet, à contours irréguliers. D'autres taches semblables apparaissaient sur la face dorsale des avant-bras, à la face interne de la cuisse gauche, etc. Le malade mourut quatre jours après le début de l'éruption. L'autopsie vint démontrer la cause de cette éruption, c'est-à-dire la pyohémie, qui avait été du reste diagnostiquée sur le vivant. »

Dans ces deux cas, l'éruption avait présenté une analogie frappante, commençant par les poignets, et rappelant le psoriasis aigu par la couleur, la limitation et le siége.

« III. — Un jeune homme entre pour un abcès de la fosse iliaque gauche qu'on traite par l'incision, le drainage et les injections. Au bout de quelque temps, il meurt de pyohémie. Quarante-huit heures avant la mort, on constate :

» 1° Sur différents points du corps, des taches bleuâtres, cir-

conscrites, fort semblables à l'éruption notée dans quelques fièvres graves.

» 2° Un zona bulleux qui s'était développé en quelques heures sur le côté affecté. Il partait de l'ombilic et se prolongeait en demi-ceinture sur la paroi abdominale, longeant la crête iliaque pour atteindre le rachis. Les bulles avaient un volume assez considérable, de 5 à 8 millimètres de diamètre. Quelques-unes étaient entourées d'une zone inflammatoire.

» La veille de la mort, ces bulles étaient affaissées pour la plupart, à leur niveau le derme était gangréné dans presque toute son épaisseur. »

M. Verneuil tirait de ces faits les conclusions suivantes :

1° Dans les cas de pyohémie, la peau devient parfois le siége d'éruptions diverses.

2° Ce symptôme est rare, à en juger par le silence des auteurs.

3° Il est l'avant-coureur d'une mort prochaine.

En 1868, M. Verneuil, n'ayant vu qu'un petit nombre de faits, et ne trouvant presque rien dans les livres classiques, avait quelque raison de considérer comme rares les exanthèmes septicémiques.

Aujourd'hui, il a modifié son opinion en présence des cas assez nombreux qu'il a observés, ou dont il a suscité la publication. Nous pensons avec lui que le symptôme en question est au contraire assez commun.

(*La suite à un prochain numéro.*)

REVUE CLINIQUE.

Chirurgie.

SUTURE DOUBLE SUPERPOSÉE POUR LA CURE RADICALE DES ANUS CONTRE NATURE, par le docteur G. GOYARD, ancien interne des hôpitaux de Lyon.

Une conséquence fréquente des plaies pénétrantes de l'abdomen, avec lésion de l'intestin, est un anus contre nature. Il faut que la plaie de l'intestin soit bien petite ou le chirurgien bien hardi, pour qu'on ferme ce conduit et qu'on l'abandonne dans la cavité abdominale. On a reconnu que les viroles, les plaques, les points de suture plus ou moins nombreux, ne sont pas aussi inoffensifs chez l'homme que chez le chien, où les expériences tentées réussissaient généralement, par cette raison probable que l'intestin de cet animal habitué à digérer des os, se révolte moins vivement contre les violences qu'on exerce sur lui, ce qui rend la péritonite plus bénigne. On est donc obligé le plus souvent de condamner le blessé, comme le malade opéré d'une hernie étranglée avec gangrène de l'intestin, à l'établissement d'un anus artificiel, dont il s'agira plus tard de le délivrer.

Quand on examine, au point de vue de leur résultat, les méthodes et les procédés employés pour la guérison de ces anus, deux choses attirent particulièrement l'attention :

1° L'insuffisance des moyens employés ; car il n'est pas rare de voir une première tentative n'amener qu'une guérison incomplète ; on a seulement gagné un peu de terrain, on a transformé l'anus en une fistule plus ou moins large.

2° Les délabrements considérables que nécessitent la plupart de ces opérations : tantôt on décolle les adhérences du péritoine, et l'on risque d'ouvrir sa cavité ; tantôt on pratique des pertes de substances, et l'on fait ensuite de l'autoplastie en disséquant le tissu cellulaire sous-cutané dans une assez grande étendue, ou en relâchant la peau par de larges incisions latérales, etc.

Éviter ces deux écueils devra donc être le but principal de tout procédé nouveau.

L'indication capitale à remplir, on l'a reconnue depuis longtemps, est d'empêcher les matières de l'intestin de s'insinuer entre les lèvres de la plaie. Pour cela que fait-on? Malgaigne bouchait l'orifice intestinal de l'infundibulum en renversant le péritoine décollé et en le fermant par des points de suture. M. Denonvilliers pratique une suture de Gély sur les tissus qui entourent l'ouverture, ce qui a surtout pour but d'arrêter les matières intestinales ; puis il jette par-dessus un pont emprunté aux parties voisines pour constituer la véritable occlusion. M. Valette, à Lyon, opère d'une façon à peu près analogue. Tous ces procédés engendrent les deux inconvénients que je viens de mentionner.

Il me paraît y avoir un moyen plus simple, et moins pénible pour le malade, d'arrêter les matières intestinales au fond de l'infundibulum, et de permettre à la peau de se cicatriser dans les conditions normales. Ce moyen consiste à pratiquer une première suture, de telle sorte qu'elle soit placée profondément à un centimètre au moins de l'extérieur, et qu'elle étreigne fortement le tissu cellulaire induré et calleux qui tapisse le goulot. Cela fait, on réunira la peau par une simple suture en surjet.

MANUEL OPÉRATOIRE. — *Première suture, ou suture profonde.* Le manuel opératoire est notablement simplifié en se servant d'aiguilles à suture dont le chas soit placé sur le plat de la lame près de l'extrémité pointue. On comprendra tout à l'heure par quel mécanisme. On peut choisir la courbure que l'on veut ; pourtant il m'a semblé qu'une faible courbure portant seulement sur la moitié antérieure de l'aiguille est la condition la plus avantageuse. Le fil doit être d'un diamètre suffisant, très-fort, préalablement ciré, et lisse pour risquer moins de couper les tissus. On arme chacun de ses deux chefs d'une aiguille.

Pour placer le premier point de suture, on saisit la peau, en arrière de l'un des angles de l'anus, entre le pouce et l'index de la main gauche ; on lui fait ainsi former un pli comme pour placer un séton ; seulement là, le pli est plus petit. On traverse la base du pli avec une des deux aiguilles, en piquant à 6 ou 8 millimètres en arrière de l'angle de l'anus, et en ayant soin de porter l'aiguille en creusant afin de placer le fil profondément. L'orifice de sortie de l'aiguille sera plus ou moins éloigné de l'orifice d'entrée, selon que la commissure sera plus ou moins large. Puis, du côté où est sortie l'aiguille, on pince la peau latéralement, comme on l'a fait en arrière de l'angle : on fait rentrer l'aiguille dans le trou par lequel elle est sortie, et après l'avoir enfoncée à une profondeur voulue on la dirige latéralement en lui faisant traverser la base du pli cutané que l'on tient saisi. L'aiguille doit ressortir dans un point situé à 8 ou 10 millimètres au moins de la solution de continuité, après un trajet de quelques millimètres qui mesure la longueur qu'aura le point de suture. On s'empare alors de l'autre chef du fil, et l'on opère de même sur l'autre côté de l'anus, en ayant soin, pour plus de régularité dans l'opération, de faire ressortir l'aiguille dans un point symétrique avec celui du côté opposé. Cela fait, il s'agit en dernier lieu de faire passer chaque fil d'un côté à l'autre par un trajet sous-cutané. On prend une des aiguilles, on l'enfonce dans son orifice de sortie, puis on la dirige transversalement, de façon qu'elle ressorte dans le point même où se trouve l'autre fil du côté opposé ; on la pousse jusqu'à ce que le chas placé près de la pointe apparaisse ; alors on achève de tirer le fil, soit avec une pince, soit avec les doigts. Il n'est pas difficile, dans cette position, d'enfiler le fil non encore croisé dans le chas devenu libre, et en faisant suivre à l'aiguille un trajet rétrograde, on entraîne ce fil du côté opposé, dans le point même où était le précédent. Si l'on n'avait pas de ces aiguilles percées près de la pointe, on en serait quitte pour plonger chaque aiguille à son tour dans son orifice de sortie, et la faire passer du côté opposé.

On a ainsi effectué un circuit complet et, en tirant fortement sur les deux fils, on resserre ce circuit de façon à boucher hermétiquement l'espace entouré. On applique le second

point de suture de la même manière que le premier, en plongeant toujours l'aiguille dans son orifice de sortie; puis le troisième, et autant qu'il en faut pour atteindre l'angle opposé de l'anus. Arrivés là, les deux fils sont croisés une dernière fois en arrière de la commissure, et fixés sur un bout de sonde de gomme élastique. Il est facile de comprendre que tous les points de suture se faisant suite, et se serrant les uns les autres, tout le fond de l'anus est absolument clos. Les parois de l'infundibulum sont fortement rapprochées et fixées dans le point où passe le fil, tandis que, au-dessus, les lèvres de l'ouverture s'écartent et bâillent légèrement. Ce point de suture se résume en deux mots : il est placé horizontalement et profondément. Il doit donc arrêter les matières intestinales comme un véritable barrage, tandis que les points de suture ordinaire, placés verticalement, ne peuvent jouer que le rôle des pilotis qui laissent couler l'eau dans leurs intervalles.

Deuxième suture, ou suture artificielle. La suture profonde, une fois terminée, ne laisse au dehors d'autres traces que les deux rangées des trous d'aiguille, plus les deux extrémités du fil attachées derrière un des angles sur un bout de sonde. La cavité de l'anus présente la forme d'un prisme à base superficielle, à sommet profond. Il faut alors aviver largement les parois, de façon à obtenir des surfaces d'une vitalité suffisante, puis réunir les deux lèvres au moyen d'une suture en surjet. On a ainsi toutes les conditions d'une plaie simple, et l'on est en droit d'espérer que la réunion se fera par première intention, si l'état général du malade est bon.

On peut songer à l'avance à quelques légères modifications dont ceux qui voudront expérimenter ce procédé pourront sentir le besoin.

1° Si, malgré la constriction étroite des tissus au fond de l'anus, les matières intestinales réussissaient cependant à s'infiltrer plus ou moins dans la plaie superficielle, on pourrait étendre sur la suture profonde une couche de collodion, qui, la plaie extérieure une fois fermée et les fils profonds retirés, serait éliminée par le canal intestinal.

2° On peut croire que la cicatrisation ne se faisant pas au niveau de la suture profonde, on n'éprouvera pas de difficulté à retirer les fils au moyen des deux chefs fixés au dehors. S'il en était autrement, il faudrait au point de départ croiser déjà les deux chefs, de façon à laisser en arrière de l'angle de l'anus une anse de fil arrêtée sur un bout de sonde.

3° Si le chirurgien éprouvant quelques difficultés à manœuvrer ses aiguilles, tiraille les lèvres de l'anus de façon à desserrer le point de suture précédent, il remédiera à cet inconvénient en laissant une anse assez large de fil au-dessus de chaque trou d'aiguille et en ne serrant la suture que lorsque le fil sera placé dans toute l'étendue de l'anus.

Sur les résultats que peut donner ce procédé on ne peut faire que des conjectures, car la sanction de l'expérience, sans laquelle toutes les théories ne sont rien, lui manque absolument. On ne peut présenter en sa faveur qu'une seule conséquence certaine, c'est que le malade n'aura pas à supporter, à proprement parler, une opération, et ne conservera la trace d'aucun délabrement.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 22 AOUT 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DELAUNAY.

MM. *Pichot* et *Malapert* adressent un spécimen de leurs sachets de charpie carbonifère, modifiés de manière à les rendre à la fois antiseptiques et hémostatiques.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 30 AOUT 1870. — PRÉSIDENCE DE M. WURTZ.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a.* Deux exemplaires d'une publication de M. le docteur *Denis-Dumont* (de Caen) relative à l'allaitement artificiel et à l'influence du biberon sur la mortalité des enfants. (*Commission de l'hygiène de l'enfance.*) — *b.* Un rapport de M. le docteur *Cay* sur le service des eaux minérales de Saint-Alban. (*Commission des eaux minérales.*) — *c.* Un rapport final de M. le docteur *Forgeniol* sur une épidémie de variole dans le canton de Tournan (Seine-et-Marne). (*Commission des épidémies.*) — *d.* Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans les départements de Vaucluse, de l'Aude et de la Haute-Savoie. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit une note de M. *Edmond Dupuy*, pharmacien à Châteauneuf (Charente), sur l'emploi du sous-nitrate de bismuth phéniqué pour combattre l'infection putride. (*Comm. :* MM. Chauffard et Devergie.)

M. *Michel Lévy* offre en hommage, au nom de M. le docteur *Jeannel*, pharmacien principal à l'armée du Rhin, un volume intitulé : FORMULAIRE OFFICINAL ET MAGISTER INTERNATIONAL.

M. *Depaul* présente, de la part de l'auteur, M. le docteur *Hervieux*, la deuxième partie d'un TRAITÉ CLINIQUE ET PRATIQUE DES MALADIES PUERPÉRALES.

Sur la proposition de M. *Verneuil*, l'Académie décide qu'elle reprendra, dans quinze jours, la discussion sur l'infection purulente interrompue par les diverses questions qui ont été jusqu'à présent à l'ordre du jour.

La séance est levée à trois heures et demie.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 24 JUIN 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

VARIOLE ET VARIOLOÏDE. — DE L'EMPLOI DU PERCHLORURE DE FER DANS LA VARIOLE. — SUR LA NON-CONTAGION DE LA VARIOLE PENDANT LA PÉRIODE DE CONVALESCENCE. — SUR UN CAS DE GOMME SYPHILITIQUE SURVENUE CINQUANTE-CINQ ANS APRÈS LE DÉBUT DE L'INFECTION. — DISCUSSION. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA VARIOLE ET LA VACCINE.

A l'occasion du procès-verbal, M. *Dumontpallier*, remarquant que M. Archambault cite deux cas de varioloïdes chez des enfants non vaccinés, demande s'il est possible que des sujets vierges de vaccine aient des varioloïdes, et si, chez eux, ce ne sont pas plutôt des varioles d'une grande bénignité, mais ayant une fièvre secondaire et une suppuration très-courte.

M. *Hérard* croit que la varioloïde peut très-bien, quoique rarement, se développer chez des sujets non vaccinés antérieurement. Pour lui, la varioloïde n'est pas seulement une variole modifiée par la vaccine, mais c'est aussi une forme, une espèce particulière de l'intoxication varioleuse qui peut frapper un sujet non vacciné aussi bien qu'un sujet vacciné antérieurement. Enfin, il y a des varioles tellement discrètes qu'elles se comportent comme des varioloïdes.

M. *Dumontpallier* repousse l'opinion de M. Hérard. Le mot *varioloïde* doit être exclusivement réservé à la variole modifiée par une vaccination antérieure.

M. *Blachez* soutient qu'il y a des varioles qui tournent court, semblables en cela aux varioloïdes.

M. *Bourdon* croit que les varioloïdes sont rares chez les individus non vaccinés. Presque toujours ceux-ci sont pris de varioles graves qui les tuent. Sur 40 varioleux non vaccinés antérieurement, admis à la Charité (annexe), 38 succombèrent.

M. *Bucquoy* admet chez les individus non vaccinés l'existence de varioles modifiées, mais il convient qu'il règne une

certaine confusion dans ce que l'on doit entendre sous le nom de varioloïde. Pour beaucoup, le caractère essentiel de la varioloïde est l'évolution abortive des papules qui se sèchent, se cornent sans suppurer. Or, l'éruption de la varioloïde peut suppurer, quoique moins souvent que celle de la variole. Enfin, certaines éruptions de variole discrète peuvent se dessécher d'emblée sans suppurer. La distinction établie entre la varioloïde et la variole par le thermomètre qui, dans la première, ne constate pas de fièvre secondaire, alors qu'il la décèle dans la seconde, est, selon M. Bucquoy, peu solide. Il croit, en définitive, que la varioloïde est, non pas la variole modifiée par la vaccine et sans fièvre secondaire, mais la variole s'accompagnant d'une fièvre secondaire hâtive et légère.

M. *Marotte* croit qu'il n'est pas toujours possible de bien délimiter la varioloïde et la variole discrète. Il vient d'observer encore un cas de variole qui fut tellement bénin, qu'à aucun moment il n'y eut de fièvre; on ne peut donc tirer de l'absence ou de la présence d'un mouvement fébrile secondaire, un élément de diagnostic.

M. *Bucquoy* a remarqué que la fièvre était en rapport direct d'intensité avec le nombre des pustules.

M. *Blachez* ne partage pas cette opinion, car il a vu des cas de varioloïde avec pustulation abondante, avec suppuration même, mais prompte dessiccation, et qui furent totalement apyrétiques au huitième jour. Il ajoute qu'il serait bon de s'entendre définitivement sur la définition du mot *varioloïde*.

M. *Bergeron*, président, considère qu'une discussion aussi incidemment soulevée n'est pas à la hauteur du débat, et il propose de placer la question à l'ordre du jour des travaux de la Société, pour qu'elle soit discutée plus amplement.

— *Correspondance*. Outre les publications de diverses Sociétés et de quelques journaux médicaux des mois ou semaines précédentes, elle contient une note de M. *Luys* sur le *Traitement de la variole par le perchlorure de fer*. Les résultats obtenus à la Salpêtrière par cette médication (10 à 12 gouttes de perchlorure dans une potion pour vingt-quatre heures) ont été tellement satisfaisants, que M. Luys désire prendre date. Prochainement, il communiquera un travail sur ce sujet.

— M. *Oulmont* adresse une lettre ayant trait à la mission dont l'avait chargé le ministre de l'intérieur, relativement à l'installation des convalescents de variole dans les asiles du Vésinet et de Vincennes. Dans cette lettre, M. Oulmont déclare exagérées les craintes que l'on avait eues de voir la variole se communiquer des convalescents de cette maladie à la population des asiles. Il ne connaît pas un seul exemple de contagion provenant d'un varioleux guéri de son éruption et débarrassé de toutes les croûtes varioleuses à la suite de quelques bains. Au Vésinet, où les convalescentes de scarlatine, de rougeole, d'érysipèle, d'eczéma et de variole sont en communication continuelle les unes avec les autres, il n'y a pas eu d'épidémie varioleuse, et l'on n'a constaté qu'un seul cas intérieur.

— M. *Alfred Fournier* lit une note sur un cas de *gomme syphilitique survenue cinquante-cinq ans après le début de l'infection*.

Voici le fait : En avril 1869, un homme âgé de soixante-douze ans consultait M. Fournier pour une tumeur de la cuisse réputée cancéreuse. Cet homme, vieillard alerte, robuste et gai, portait tout au plus dans son habitus extérieur une soixantaine d'années. Jamais il n'avait été malade, si ce n'est il y a trois ans, où il avait eu une carie de la mâchoire; et c'était seulement depuis quelques semaines que la tumeur de la cuisse était apparue.

Cette tumeur occupait la région moyenne latérale externe de la cuisse; en très-peu de temps, elle était arrivée à un volume considérable, faisant saillie de 4, 5, 6 centimètres, suivant les points, et mesurant 14 centimètres verticalement, sur 8 à 10 centimètres de diamètre transversal. Surface inégale, bosselée, maronnée. Peau saine, excepté en un point, où commençait une ulcération. Indolence à la pression, mais gêne dans les mouvements et la marche. La tumeur était constituée par une masse solide, sans dureté véritable et sans aucun point fluctuant. Elle était adhérente par sa face profonde à l'aponévrose crurale, et non susceptible de déplacement, bien que la peau glissât facilement à sa surface, à l'exception du point en voie d'ulcération. Les ganglions de l'aine étaient normaux.

A l'état local se bornait toute la maladie.

Vu l'état de santé générale du malade, qui repoussait l'idée de cancer, M. Fournier diagnostiqua une gomme syphilitique. Or, le malade avait eu la syphilis autrefois, et la carie maxillaire de ces dernières années avait été considérée par MM. Ricord, Nélaton et Demarquay, comme de nature syphilitique. M. Fournier prescrivit, en conséquence, l'iodure de potassium à hautes doses (3 à 5 grammes par jour progressivement). Cet incomparable remède fit ici ce qu'il fait presque invariablement en pareil cas : en huit jours, la tumeur diminua considérablement, et la résorption marcha si vite qu'en six semaines il n'y avait plus vestige de la tumeur. Ce résultat affirmait encore la nature syphilitique de la maladie.

Mais, cette syphilis, quelle en était l'histoire? A dix-sept ans, ce malade avait eu un chancre de la verge, suivi au bout de quelques mois de boutons à la peau, d'ulcérations à la bouche, et alors, de l'avis de tous les médecins consultés, c'était bien de la vérole qu'il s'agissait. Il se traita pendant plusieurs mois à l'aide de pilules, probablement mercurielles, puis, se croyant guéri, cessa tout traitement. Depuis cette époque jusqu'à l'âge de soixante-neuf ans, *aucun accident* ne survint qui pût avoir trait à la syphilis, *aucun accident vénérien nouveau ne fut contracté*. A l'âge de soixante-neuf ans seulement parut la carie maxillaire, qui ne céda qu'à l'iodure de potassium. Et enfin trois ans plus tard, le malade étant âgé de soixante-douze ans, survint cette tumeur, dont l'origine syphilitique est indubitable.

En résumé, 1° chancre à dix-sept ans, suivi pendant quelques mois d'accidents secondaires; 2° carie maxillaire syphilitique à soixante-neuf ans; 3° tumeur gommeuse à soixante-douze ans. C'est-à-dire que la syphilis contractée à dix-sept ans avait sommeillé dans l'organisme pendant cinquante-deux ans (*plus d'un demi-siècle*), et se réveillait en s'accusant par deux accidents importants, une carie osseuse et une tumeur gommeuse énorme.

Après avoir ainsi exposé le fait, M. Fournier démontre, par une discussion approfondie, que, malgré son cachet d'invraisemblance, l'interprétation qu'il en a donnée est la seule possible. En effet, dit en substance M. Fournier, ou le malade me trompait dans le récit de ses antécédents, ou il se trompait lui-même. Qu'il me trompât sciemment, c'était inadmissible pour mille raisons. Qu'il se trompât, c'était possible, et alors l'erreur portait sur ce qu'une infection syphilitique nouvelle et récente avait passé inaperçue. Par suite, ces accidents (carie et gomme) devaient être simplement rattachés à cette infection dernière bien plus qu'à une première infection, vieille de cinquante-deux ans. Mais ici on voit combien d'hypothèses il faut appeler à son aide. L'homme dont il s'agit est intelligent, attentif, soigneux de sa santé, et il aurait contracté sans s'en apercevoir une seconde fois la syphilis, et, objection sans réplique, il aurait aussi, sans s'en apercevoir, laissé passer la série des accidents secondaires de cette seconde syphilis! Cela est bien peu acceptable.

D'autre part, il est constant, par nombre d'observations, que la syphilis peut se révéler vingt ans, trente ans après sa manifestation primitive, par des accidents non équivoques. L'échéance s'est même produite à de plus longs termes. M. Fournier a vu une exostose tibiale survenir trente-six ans après l'accident de contagion. On cite des faits où quarante, quarante-quatre ans ont séparé les accidents primitifs des accidents tertiaires. Cette longévité de la syphilis, quelque surprenante qu'elle soit, est cependant admise. Eh bien, si l'on admet,

et force est bien de l'admettre, que l'infection syphilitique peut rester en puissance de l'organisme à l'état latent pendant vingt, trente, quarante ans, rien ne s'oppose à ce qu'on accepte cette longévité de cinquante-deux et cinquante-cinq ans, dont le cas précédent offre un exemple. Il y a là une échelle de graduation dont chaque degré conduit insensiblement jusqu'au haut de l'échelle. Où s'arrêtera-t-on? c'est ce que les observations ultérieures pourront établir.

M. *M. Raynaud* a observé un fait analogue à celui de M. Fournier, eu égard à la longue échéance des accidents tertiaires, chez un ancien militaire, pensionnaire à l'hospice de Sainte-Perrine. Cet homme avait contracté la syphilis en 1815, lors de l'invasion des alliés en France. Cinquante-quatre ans plus tard, il eut une périostite suppurée de l'orbite qui guérit par un traitement approprié. Ce qui, dans le cas de M. Fournier, doit paraître extraordinaire, c'est l'absence des accidents intermédiaires.

M. *Fournier* dit que ces très-longs retards dans l'apparition des accidents tertiaires sont fort rares. A part le cas que M. Raynaud vient de citer, il n'en connaît qu'un seul exemple consigné dans un auteur du XVIe siècle.

Quant à l'absence des accidents intermédiaires, ce n'est pas un fait très-exceptionnel. Ces syphilis, que souvent on décore du nom de syphilis bénigne, devraient bien plutôt être rangées parmi les syphilis malignes en raison de l'irrégularité de la succession des accidents des diverses périodes, parce que les accidents d'une période donnée ne se développent pas en leur temps ou font défaut, parce qu'enfin leurs caractères en sont insidieux, et que cette marche anormale entraîne pour le malade comme pour le médecin une sécurité dangereuse.

M. *Guyot* croit aussi que les accidents intermédiaires manquent souvent dans ces cas. Il demande à M. Fournier quelle foi il a dans l'iodure de potassium. Lui l'a vu échouer chez un malade affecté de polyurie liée à la présence d'une tumeur syphilitique dans le cerveau. Le médicament avait d'abord procuré quelque amélioration, mais bientôt il devint inefficace.

M. *A. Fournier* répond qu'il est des cas rebelles à l'iodure de potassium, mais qu'en général c'est un médicament admirable. Parmi les exemples d'insuccès du remède, M. Fournier cite un malade atteint d'exostose frontale qui guérit d'abord par l'iodure; mais bientôt l'exostose reparaissait, et quinze ou vingt fois il observa des rechutes du même accident.

— *Variole.* — M. *Mesnet* cite deux faits observés par lui, qui sont la démonstration la plus péremptoire de l'incontestable utilité de la vaccine, et qui réduisent à néant les assertions de ceux qui doutent de son utilité ou qui l'accusent d'entretenir et même de multiplier la variole :

Deux frères, l'un âgé de dix-sept ans, l'autre de trente, tous deux terrassiers, travaillant ensemble, habitant et couchant ensemble dans le même garni, où se trouvait un varioleux, sont pris ensemble du même mal, et entrent tous deux à l'hôpital Saint-Antoine (service de M. Mesnet) le même jour.

L'aîné, de constitution robuste, n'a jamais été vacciné. Le dimanche 12 juin, à quatre heures du soir, il ressent les premiers prodromes de la variole. Le lendemain, vingt-quatre heures après le début, l'éruption commence sur toute la surface du corps. Deux jours après, la variole prenait l'apparence de la confluence, avec pustules irrégulières de couleur terne, puis survint du délire, et enfin la mort au huitième jour de la maladie.

Le plus jeune, de constitution assez chétive, a été vacciné dans son enfance, ainsi que le prouvent des cicatrices de bon aloi. Le 13 juin, s'étaient déclaré chez lui de la céphalalgie, du malaise général avec fièvre intense. Le 15 juin, quarante-huit heures après le début, l'éruption varioleuse apparaît, la fièvre tombe presque aussitôt, et ce malade, après avoir présenté la varioloïde la plus discrète, sort guéri le huitième jour, au moment même où son frère succombait.

Ainsi, voilà deux malades qui, ayant vécu dans les mêmes conditions, ont été empoisonnés par la même source. La semence était une, mais le terrain sur lequel elle a germé était différent : chez l'un, non vacciné, la variole ayant libre carrière, a agi avec toute son énergie; chez l'autre, vacciné antérieurement, le germe variolique n'a pris pied qu'avec difficulté et s'est éteint en laissant à peine la trace de son passage.

Discussion sur les rash.

M. *Bourdon*, revenant sur la question des rash varioleux, reconnaît, contrairement à sa première opinion, que les rash morbilleux comme ceux scarlatiformes peuvent marquer le début de varioles mortelles. Il a vu aussi ces éruptions s'étendre à la presque totalité du corps, et il se demande si cette grande extension du rash ne serait pas un des caractères de gravité plus grands de l'épidémie actuelle.

M. *Marotte* rappelle que Merton et Sydenham ont décrit avec soin ces éruptions dans les varioles graves. Ces auteurs ne paraissent pas les avoir observées dans les varioles bénignes : au moins n'en font-ils pas mention.

M. *Hérard* dit que ses observations s'accordent avec ce qu'a vu M. Bourdon. Pour lui, l'aspect morbilleux n'a pas une signification plus grave que la forme scarlatineuse. Il a observé des cas où un érythème morbilliforme étendu avait coïncidé avec une pustulation extrêmement discrète et promptement terminée.

M. *Raynaud* croit que l'époque d'apparition du rash a une signification pronostique. Il lui a paru que dans les varioles bénignes le rash se montrait dès le début, avant l'éruption variolique, tandis que dans les varioles graves, hémorrhagiques surtout, l'érythème survient plus tard, pendant la pustulation, et qu'il s'accompagne de suffusions sanguines de la peau.

M. *Bourdon* a vu, contrairement, des varioles graves offrir l'érythème rash, tout à fait au début. Lorsque les deux formes, morbilleuse et scarlatineuse se combinent, c'est pour lui un signe de haute gravité.

— M. *Hérard* donne communication de ses observations faites à l'Hôtel-Dieu, sur la variole et la vaccine, depuis le commencement de l'épidémie. Il serait désirable que chaque médecin d'hôpital vînt, suivant cet exemple, exposer ce qu'il a vu dans son service, dussent même ces relations être empreintes d'une grande monotonie. Mais cette monotonie même donnerait aux faits généraux une valeur considérable.

Du 1er février au 15 juin, 97 varioleux ont été admis dans le service de M. Hérard. — 13 ont succombé.

Sur ces 95 varioleux, 11 n'avaient jamais été vaccinés : ils ont fourni 6 décès; les 5 qui ont guéri ont eu des varioles graves.

77 malades n'avaient été vaccinés qu'une fois, dans l'enfance. 7 sont morts.

4 avaient été revaccinés plusieurs années auparavant (3 sans résultat, 1 avec succès) : ces 4 malades ont eu des varioloïdes bénignes.

Enfin, 3 avaient été revaccinés dans les salles de l'Hôtel-Dieu, où ils étaient couchés pour des maladies diverses, quelques jours seulement avant le début de la variole (2 sans succès, 1 avec succès et ici les deux éruptions ont simultanément évolué) : chez ces 3 malades, la variole a été très-légère.

Conclusions à tirer de ces faits :

La variole est très-sévère pour les sujets non vaccinés.—Elle n'atteint qu'un très-petit nombre de personnes revaccinées, et dans ces cas elle est légère. — La revaccination récente préserve très-efficacement de la variole, à moins qu'au mo-

ment de la revaccination le germe de la variole ait déjà pénétré.

Les observations faites par M. Hérard dans sa clientèle sont entièrement d'accord avec celles faites à l'hôpital. Ayant revacciné avec conviction presque toute sa clientèle, il n'a vu aucun cas de variole se produire chez ceux qui avaient accepté la revaccination. Trois personnes parmi celtes qui avaient refusé ou n'avaient pu se faire revacciner, ont eu la variole. L'une d'eltes était âgée de soixante-quinze ans. Il est une erreur très-répandue dans le public, et que des faits nombreux démontrent tous les jours, c'est que les vieillards seraient inaptes à contracter la variole, et qu'il est par suite inutile de les revacciner. La variole les atteint cependant, et la vaccine se développe chez eux avec succès.

Il est également utile de revacciner les personnes qui ont eu autrefois la variole et présentent même des cicatrices très-prononcées. La preuve en est que le vaccin prend très-bien chez elles, et qu'elles ne sont pas, de par cette variole antérieure, à l'abri d'une seconde atteinte, car il semble que ces individus aient une aptitude spéciale à contracter la maladie surtout pendant une épidémie. M. Hérard cite le cas d'une jeune fille, vaccinée dans son enfance, revaccinée depuis lors avec succès, atteinte il y a quelques années de petite vérole et qui vient de succomber à une seconde attaque de la maladie. Il est utile donc de revacciner souvent ces personnes, qui ont des qualités de réceptivité si grandes pour le virus. D'ailleurs cette petite opération, si innocente quand elle ne réussit pas, peut être renouvelée fréquemment, et l'on est quelquefois surpris de la voir suivie de résultats alors qu'il n'y a qu'un intervalle de quelques mois entre les précédentes inoculations.

Quant au traitement, M. Hérard dit n'avoir obtenu aucun résultat encourageant par l'acide phénique. Les grands bains à toutes les périodes de la maladie, mais surtout à la période de suppuration, ont été toujours très-utiles.

Pour ce qui est de la valeur des deux vaccins, M. Hérard, qui, on se le rappelle, avait apporté dans la discussion académique des faits très-favorables à la vaccine animale et avait conclu à l'identité presque absolue des deux vaccins, déclare aujourd'hui que depuis le mois de janvier les résultats de ses vaccinations avec le vaccin de génisse sont loin d'être aussi satisfaisants que lors de ses premières expériences. Souvent il a vu le vaccin animal échouer sur des nouveau-nés chez lesquels cependant le vaccin humain inoculé sur l'un des bras se dévetoppait admirablement. Il y a là un danger en temps d'épidémie, à cause de la sécurité inspirée par la non-réussite d'une revaccination que l'on croit faite avec un vaccin de bonne qualité.

Cette infériorité actuelle du vaccin de génisse tient à plusieurs causes : la grande affluence de personnes à vacciner qui a forcé quelquefois à se servir de pustules trop jeunes; les mauvaises conditions de santé des génisses employées (diarrhées, etc.) qui ont pu nuire au vaccin; l'origine du vaccin animal (le cow-pox provenant du horse-pox est inférieur au cow-pox spontané transmis de génisse à génisse, et le cow-pox résultant de l'inoculation à la génisse de vaccin d'enfant, lequel est employé par quelques médecins, n'a pas encore fourni des preuves suffisantes de sa valeur); le procédé opératoire qui consistait à exprimer avec une pince le liquide de la pustule vaccinale, lequel est défectueux en ce qu'il donne du vaccin mélangé en proportions quelquefois assez grandes avec du sang et du sérum; enfin, la manière dont l'inoculation est pratiquée par le médecin est aussi cause d'insuccès fréquents. Parmi tous les soins qu'exige cette opération et qui sont indiqués partout, il en est un que l'on a souvent négligé dans ces grandes vaccinations en masse faites aux mairies ou ailleurs, c'est de recharger la lancette pour chaque piqûre. Un exemple de cette incurie : Le domestique d'un client de M. Hérard va à une mairie se faire vacciner. Là, on fait passer la foule par série de trois personnes auprès du médecin qui alors vaccine chaque série par trois piqûres à l'un des deux bras. Le domestique en question, se trouvant être le troisième d'une série, reçoit les trois piqûres, mais il remarque que l'opérateur n'a pas rechargé sa lancette depuis le commencement de la série dont il est la fin. Aussi, se jugeant mal vacciné, il repasse dans la salle d'attente et se place adroitement premier d'une nouvelle série. Il offre son autre bras à la lancette qui, cette fois, venait d'être trempée dans le vaccin et reçoit ses trois piqûres. Eh bien, les trois piqûres de la première inoculation échouèrent complétement, et les trois piqûres de la seconde produisirent trois superbes pustules. C'était cependant le même individu, le même vaccin, le même vaccinateur; seulement l'inoculation avait été réelle dans un cas, illusoire et fausse dans l'autre. On voit quelle valeur on doit attacher à de semblables revaccinations!

Enfin, M. Hérard dit, qu'en définitive, il préfère de beaucoup le vaccin d'enfant, pris du cinquième au sixième jour, plutôt que le huitième, à la condition surtout que l'enfant vaccinifère soit bien portant et âgé d'au moins trois mois.

M. *Dumontpallier* dit que ses revaccinations faites avec le vaccin jennérien ont réussi 35 fois sur 100. Il choisit le vaccin chez des enfants de trois mois, du cinquième au sixième jour de l'éruption vaccinale. Avant le cinquième jour, le bouton vaccinal contient déjà quelques gouttes de sérosité avec lesquelles on peut inoculer de nouveau le vaccinifère lui-même, ainsi que les expériences de M. Taupin l'ont établi. M. Dumontpallier doute de la bonne qualité d'un vaccin pris au huitième jour.

A. Legroux.

REVUE DES JOURNAUX

Expériences sur les fonctions de la membrane du tympan et les osselets de l'oreille, à l'état de santé et de maladie, par A. Politzer.

Les expériences faites sur les membranes tendues montrent qu'une membrane vibre davantage lorsque les sons qu'elle reçoit sont plus rapprochés du ton qui lui est propre. La membrane du tympan, au contraire, a la propriété de recevoir et de transmettre les tons élevés ou bas, non-seulement en succession immédiate, mais encore simultanément.

Le professeur Helmholtz a prouvé mathématiquement que les membranes courbes possèdent un plus grand pouvoir de résonnance que les membranes planes. Helmholtz attribue le pouvoir de résonnance de la membrane du tympan à la convexité de la couche radiée vers le méat externe. Politzer croit qu'il y a là une des causes, mais il est aussi démontré que le pouvoir de résonnance reste le même lorsque la membrane est convexe vers le son reçu ou concave par rapport à lui. Politzer est d'opinion que l'un des facteurs importants de la réception simultanée de tons différents est la différence de tension de chaque partie de la membrane du tympan, différence due à la convexité de cette membrane.

Dans sa conférence devant la Société médicale de Vienne, au 1er avril 1870, Politzer a montré, par des procédés graphiques, que les osselets de l'oreille ne se meuvent pas par des vibrations particulières à chacun d'eux, mais bien en masse. La vibration proportionnelle de chacun des osselets dépend essentiellement du mécanisme des articulations. Dès 1862, Politzer a prouvé que, dans le mouvement du tympan en dehors, le marteau est porté en dehors, l'enclume ne suivant pas le mouvement.

Helmholtz confirme cette affirmation, et compare l'articulation du marteau et de l'enclume au mécanisme de la clef de montre. Dans un mouvement en dedans, la dent du marteau représentant le taquet de la clef se fixe exactement dans la dent de l'enclume, et cet os est mis en mouvement. Dans le mouvement en dehors, la dent du marteau s'écarte de celle de

l'enclume, et le marteau est seul en mouvement. Or, comme l'axe des osselets n'est pas fixe, mais mobile, il en résulte que les mouvements du marteau sont bien plus étendus que ceux de l'enclume ou de l'étrier. Ce fait a été confirmé, il y a un an, par Schmiedekam, et peu de temps après, le docteur Buck de New-York a prouvé que les mouvements de l'étrier sont quatre fois moins étendus que ceux du marteau, et deux fois moins que ceux de l'enclume.

La méthode que le docteur Buck a employée est basée sur le principe de Lissajous, qui consiste à examiner les vibrations d'un corps par les instruments d'optique. De fins granules d'amidon étaient déposés par lui sur les osselets, et les vibrations en étaient mesurées à l'aide du microscope et d'un micromètre.

Politzer a modifié cette méthode et l'a employée dans une série d'expériences faites sur l'oreille humaine; les résultats qu'il a obtenus peuvent se résumer dans les propositions suivantes.

Les vibrations des osselets produites par des sons d'égale intensité transmis à la membrane du tympan sont plus puissantes quand des tons élevés arrivent à la membrane; elles sont moindres quand des sons graves lui sont transmis, et pour les tons très-élevés, l'intensité des vibrations diminue encore plus.

Si des mots sont transmis dans le méat, les osselets vibrent, et le nombre des vibrations correspond au nombre des voyelles contenues dans les mots. Si une portion de la membrane du tympan est comprimée par de petites boulettes de cire ou quelque corps analogue, l'intensité des vibrations des osselets est un peu diminuée; mais si des corps de même poids sont placés sur le marteau ou l'un des autres osselets, leurs vibrations sont considérablement réduites.

Lorsque les osselets sont ainsi alourdis, il faut noter que les tons élevés transmis à la membrane produisent comparativement des vibrations des osselets plus étendues que celles des tons bas; les mots produisent des vibrations bien plus faibles que les sons musicaux. Ces résultats s'accordent avec les observations faites sur des oreilles malades; des modifications dans la membrane du tympan, telles que (cicatrices, dépôts calcaires) sont moins nuisibles pour l'acuité de l'ouïe que d'autres formations pathologiques, telles que l'adhérence ou l'ankylose des osselets. Il est également manifeste que dans de tels cas, les tons élevés sont bien mieux perçus que les tons bas, et qu'on observe de la difficulté à entendre ces paroles, quand les sons musicaux peuvent encore être facilement perçus.

Dans la perforation artificielle du tympan, les vibrations du marteau sont considérablement réduites, et aussitôt qu'une membrane artificielle est mise en contact avec le manche du marteau, les vibrations s'accroissent beaucoup.

La sensation pénible et de claquement entendue dans la cavité tympanique lorsque des sons trop forts sont transmis à la membrane, et sur laquelle Helmholtz a déjà appelé l'attention, n'est pas produite, comme il l'a dit, par le choc de l'articulation du marteau et de l'enclume; mais elle a son origine dans le tympan et les ligaments des osselets. En effet, Politzer a prouvé, par des expériences sur le cadavre, que ce même bruit est entendu quand l'articulation du marteau et de l'enclume est artificiellement ankylosée. (*Medical Times and Gazette*, 6 août 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Atlas d'anatomie pathologique, par le docteur LANCEREAUX et M. LACKERBAUER. Paris, Victor Masson et fils.

Dans le numéro du 7 janvier 1870, nous avons déjà rendu compte des sept premières livraisons de l'Atlas d'anatomie pathologique du docteur Lancereaux. Cette importante publication, poursuivie avec activité, touche maintenant à sa fin, et dix livraisons sur douze ont aujourd'hui paru.

Ces trois nouvelles livraisons comprennent les maladies de l'appareil respiratoire, celles de l'appareil génito-urinaire et quelques feuilles sur les maladies de l'appareil de l'innervation.

Nous insisterons particulièrement aujourd'hui sur les maladies de l'appareil respiratoire.

Après quelques mots sur l'anatomie normale du larynx, nous abordons l'histoire des laryngites et nous trouvons successivement : une observation de pharyngo-laryngite granuleuse avec polype muqueux, un cas de laryngite diphthéritique, un autre de laryngite et trachéo-bronchite varioliques, avec œdème de la glotte, puis une observation de laryngite typhoïde. Le chapitre se termine par une observation d'épithéliome pharyngo-laryngien.

Toutes ces observations sont intéressantes sans aucun doute, mais il est évident qu'elles ne suffisent pas pour tracer une histoire anatomique complète des diverses variétés de laryngites. Nous n'y trouvons rien sur la laryngite simple, aiguë ou chronique. La laryngite tuberculeuse, avec ulcérations de la muqueuse, nécrose des cartilages, la laryngite syphilitique si fréquemment observées, n'y sont pas représentées.

L'auteur, à la fin du chapitre, dans le parallèle des laryngites, en fait mention; il indique en quelques lignes la différence de siége et de marche, mais aucune de ces maladies n'a son histoire particulière. Il nous semble cependant que la laryngite tuberculeuse ou la laryngite syphilitique qu'on rencontre tous les jours, avec lesquelles on se trouve aux prises à chaque instant, méritaient mieux qu'une simple mention et avaient une toute autre importance que la pharyngo-laryngite granuleuse avec ou sans polype, et l'épithéliome pharyngo-laryngien.

Il faut se garder, dans un livre classique et élémentaire, de sacrifier ainsi l'histoire des formes les plus communes à celle de quelques cas rares et dont l'intérêt n'est que secondaire.

La même observation s'applique à l'histoire des trachéobronchites. « Certaines altérations des bronches, dit M. Lancereaux, ne diffèrent pas de celles du larynx, qu'elles accompagnent fréquemment, telles sont les bronchites de la diphthérie, de la morve, de la variole, de la rougeole et de beaucoup de maladies aiguës. Ainsi, nous nous dispenserons d'en parler. Par contre, nous insisterons ici d'une façon spéciale sur les altérations trachéo-bronchiques qui ont leur source dans une maladie chronique, notamment dans la syphilis, la tuberculose, etc... »

Nous admettons volontiers ces analogies, avec cette réserve toutefois que la structure et les fonctions du larynx ne permettent pas une assimilation complète, et que telle lésion d'une gravité médiocre dans la trachée devient, au contraire, fort menaçante lorsqu'elle siége sur les parties constituantes de la glotte.

Mais ces altérations que vous n'étudierez pas dans les bronches, encore eût-il fallu nous les faire connaître dans la partie supérieure de l'arbre aérien, où nous n'avons rien vu, nous le répétons, qui se rapportât à la laryngite simple, à la laryngite morbilleuse, à la laryngite tuberculeuse, à la laryngite farcineuse.

Ces réserves faites, nous étudierons avec beaucoup d'intérêt les ulcérations et rétrécissements de la trachée et des grosses bronches chez un syphilitique, la bronchite syphilitique avec destructions partielles de la muqueuse, oblitération et dilatation de plusieurs bronches de troisième et quatrième ordre; un cas de dilatation moniliforme d'un grand nombre d'extrémités bronchiques, et enfin un cas de bronchite tuberculeuse; mais, encore une fois, tout cela ne nous apprend en aucune façon l'histoire anatomique de la bronchite aiguë. Nous ne connaissons rien des lésions si intéressantes de la bronchite chronique et des modifications pro-

fondes qu'elle imprime à la structure des éléments anatomiques des bronches. Nous nous attendions à une étude sérieuse de la bronchite capillaire, dont les caractères nécroscopiques étaient bien dignes d'attirer l'attention d'un anatomiste aussi exercé que M. Lancereaux. La bronchite capillaire est simplement nommée dans le parallèle des bronchites comme conséquence *possible* de l'état dartreux ou herpétique.

« La bronchite, dit notre auteur, n'est pas une entité pathologique, mais un simple état anatomique lié à des conditions morbides fort différentes. Chacune de ces conditions imprime à la bronchite un cachet particulier et une évolution spéciale, il en résulte qu'il y a autant d'espèces de bronchites que de causes susceptibles de provoquer l'inflammation des bronches, en sorte que, pour former un diagnostic utile de la bronchite, il importe de remonter à son origine. »

Ces considérations de pathologie générale auxquelles M. Lancereaux revient souvent avec une insistance qui accuse des convictions bien arrêtées, n'ont peut-être pas, dans un traité d'anatomie pathologique, l'importance qu'il leur accorde. Nul doute que ces différences n'existent en clinique, que chez un dartreux, un goutteux, un rhumatisant, la bronchite ne prenne une allure toute particulière; mais ces formes cliniques répondent-elles à une forme anatomique correspondante? La bronchite d'un arthritique a-t-elle d'autres caractères anatomiques, détermine-t-elle des lésions autres que celles d'une bronchite aiguë ordinaire? Peut-on, par l'inspection des lésions cadavériques, remonter dans tous les cas à la question d'origine?

C'est là ce que nous ne croyons pas et ce qu'il eût tout au moins fallu démontrer par l'examen anatomique. — Nous avons dit « dans tous les cas ». Nous savons, en effet, que l'on peut souvent, par l'examen de certaines lésions concomitantes, préjuger l'origine de la maladie (variole, syphilis); mais dire « qu'il y a autant d'espèces de bronchites que de causes susceptibles de provoquer l'inflammation des bronches », c'est avancer un fait discutable en clinique, mais qui, au point de vue anatomique, n'est en aucune façon démontré.

Pneumonies. — L'auteur divise les pneumonies en deux espèces :

1° Pneumonies alvéolaires qui comprennent :

a. Les pneumonies catarrhales ou broncho-pneumonies, qui sont le plus souvent lobulaires.

b. Les pneumonies fibrineuses, ou croupales, ou encore lobaires.

2° Les pneumonies scléreuses, ou prolifératives, ou interstitielles.

Les pneumonies alvéolaires ont pour caractéristique différentes altérations de l'épithélium pulmonaire.

Elles seraient donc mieux nommées pneumonies épithéliales.

Les pneumonies scléreuses sont caractérisées par les altération de la trame conjonctive du poumon.

Ces deux espèces de pneumonies différeraient non-seulement par leur siége, mais encore par leur cause, leur durée, leur terminaison, etc.

1° *Pneumonies alvéolaires.* — Les pneumonies catarrhales ou broncho-pneumonies sont aiguës ou chroniques. Les premières constituent la forme habituelle de la pneumonie dans les pyrexies. C'est une forme commune que l'on a tous les jours occasion d'observer.

Nous ignorons pourquoi M. Lancereaux ne nous en a donné aucune observation avec pièces à l'appui. Il ne fait que les mentionner. La question valait pourtant la peine d'être examinée. Il y a là un point litigieux et qui n'est pas encore élucidé. C'est celui de savoir quelle est la délimitation anatomique précise de la bronchite capillaire et de la pneumonie lobulaire ou alvéolaire.

Cette délimitation existe-t-elle? Dans les deux maladies, les parties intéressées sont les dernières ramifications bronchiques. Tout diffère dans les allures cliniques de la maladie. La différence se maintient-elle dans la lésion? M. Lancereaux sait mieux que nous combien ces questions ont été discutées. Il a jugé convenable de les écarter complétement.

En revanche, nous avons six intéressantes observations sous le titre de *Pneumonies alvéolaires chroniques ou caséeuses*. Ce sont ces pneumonies que, depuis Laennec, on englobait sous le nom de *phthisie pulmonaire* et que des recherches modernes ont distraites du grand groupe des tuberculoses.

Il s'agit, dans toutes ces observations, de véritables phthisiques succombant avec tous les symptômes ordinairement attribués à la tuberculose pulmonaire. Amaigrissement progressif, fièvre vespérale, matité, râles caverneux des sommets; à l'autopsie, cavernes cloisonnées dans les lobes supérieurs, les unes vides, les autres remplies de magmas caséeux; ganglions bronchiques volumineux, friables, parsemés de points blanchâtres ou jaunâtres, foie graisseux, etc.

Tel est le tableau résumé de la pneumonie alvéolaire chronique. Dans deux des cas cités, elle survient à la suite des fatigues de la grossesse et de la lactation; dans deux autres, chez des diabétiques. Chez un cinquième sujet, le foie est gros, volumineux, parsemé à sa surface de masses ovoïdes rappelant par leurs formes les ganglions lymphatiques caséeux. Il existait en même temps une péritonite avec fausses membranes toutes infiltrées de masses analogues.

Tous ces faits se rapportent à des pneumonies alvéolaires chroniques.

Si nous voulons maintenant rechercher quelles sont les lésions que l'auteur rapporte à la véritable tuberculose, nous trouvons, au chapitre qu'il y a consacré, un cas de phthisie granuleuse pulmonaire et péritonéale avec cirrhose chez un alcoolique; un autre cas de tuberculose miliaire avec stéatose du foie et alcoolisme; une troisième observation de tuberculose pigmentaire (phthisie noire) toujours chez un alcoolique; en somme, trois observations de phthisie granuleuse chez des alcooliques.

On voit donc que, pour M. Lancereaux, la phthisie commune n'est autre chose que la pneumonie lobulaire avec transformation caséeuse. « Les granulations tuberculeuses, petits corps ronds, miliaires, semi-transparents, le plus souvent fermes et résistants sous le doigt, sont en général faciles à distinguer des masses jaunes, friables, lenticulaires de la pneumonie caséeuse. De plus, tandis que les granulations ont pour point de départ la trame conjonctive ou la tunique externe des vaisseaux, les noyaux de la pneumonie sont constitués par une néoformation cellulaire développée à l'intérieur des alvéoles pulmonaires. Par son infiltration dans le parenchyme des poumons, la granulation tuberculeuse affaisse les lobules, comprime les vésicules et produit ainsi une gêne plus ou moins grande de la circulation; mais rarement, à moins de complication, elle engendre des excavations. La pneumonie caséeuse, au contraire, est la grande cause des cavernes pulmonaires qui ordinairement succèdent à l'élimination par les bronches de points hépatisés incapables de se nourrir et de vivre. A ces différences anatomiques correspondent nécessairement des symptômes dissemblables. C'est, pour la pneumonie caséeuse, une matité généralement marquée à la percussion, des craquements localisés au sommet; plus tard, des râles plus ou moins volumineux, puis enfin un souffle bronchique, ou mieux caverneux, avec gargouillements abondants.

» Dans la phthisie granuleuse, la matité est moins prononcée, moins étendue, et souvent il y a absence de souffle et de gargouillements... La fièvre apparait généralement dès le début de la phthisie granuleuse, tandis que, dans la phthisie caséeuse, elle ne survient d'ordinaire qu'à une période avancée, lorsqu'il existe des foyers de ramollissement ou des excavations susceptibles de favoriser la résorption des produits caséeux ou

purulents. L'amaigrissement est enfin beaucoup plus tardif dans cette dernière affection. »

Nous avons cru nécessaire de citer ce passage tout au long. Il indique nettement les opinions de l'auteur sur ce qu'on appelle encore aujourd'hui la tuberculose pulmonaire. Nous ne voulons pas discuter ici ces idées, qui nous semblent trop absolues. Nous croyons encore que l'infiltration tuberculeuse peut, par le fait de son évolution, déterminer dans les poumons les désordres étendus exclusivement attribués par M. Lancereaux à la pneumonie caséeuse. Si l'on rencontre à la fois dans un poumon, comme cela se voit si fréquemment, des points envahis par des tubercules encore isolés, ou conglomérés et plus ou moins ramollis, et d'autres parties creusées de cavernes et en voie d'élimination, nous croyons qu'on doit encore considérer ces faits comme des cas de phthisie tuberculeuse, alors surtout que les tubercules se rencontrent dans d'autres organes, tels que les ganglions bronchiques ou mésentériques et les diverses séreuses. Mais il n'en demeure pas moins acquis à la science, et nous en avons, pour notre part, observé et suivi des faits incontestables, que certaines formes de pneumonie peuvent, en dehors de la tuberculose, déterminer dans les poumons des désordres que, depuis Laennec, on rapportait exclusivement à l'évolution des tubercules. Il y a sur ce point une véritable révolution dans la pathologie des organes respiratoires, et il est intéressant de voir à quelque cinquante ans de distance, les médecins ramenés à des idées que Broussais, malgré son talent, n'avait pu parvenir à faire passer dans l'esprit de ses contemporains.

Les pneumonies alvéolaires, ou fibrineuses, ou croupales, pneumonies lobaires, sont représentées par trois cas dont deux ont rapport à des alcooliques, un troisième à une maladie de Bright. Si nous admettons avec M. Lancereaux que toute maladie emprunte à sa cause, au terrain sur lequel elle se développe, des caractères anatomiques particuliers, nous nous expliquons difficilement ce choix de pneumonies chez des alcooliques, quand il était si facile de nous présenter les lésions de la pneumonie franche dégagée de toutes complications étrangères à la maladie elle-même.

Les pneumonies interstitielles ou scléreuses, beaucoup plus rares que les alvéolaires, sont souvent liées à l'action de corps étrangers, agissant d'une façon mécanique. Telle est la pneumonie des fondeurs en cuivre ou anthracose pulmonaire, dite encore phthisie des fondeurs, à côté de laquelle se rangent un certain nombre de pneumonies dues à la pénétration de poussières métalliques ou minérales dans les bronches et le tissu conjonctif pulmonaire environnants (pneumonies des charbonniers, des aiguiseurs, des tailleurs de pierre, de cristaux, etc.).

Cette forme de pneumonie s'observe encore dans l'infection palustre. Elle coïncide souvent avec cette pigmentation particulière des viscères désignée par Frerichs sous le nom de mélanémie. On peut se demander si le pigment ne joue pas, en pareil cas, un rôle analogue à celui des corps étrangers pulvérulents.

Cette forme de pneumonie est anatomiquement caractérisée par une induration particulière du tissu pulmonaire. Sur la coupe lisse et ardoisée, les cloisons interlobulaires épaisses se dessinent sous forme de traînées blanchâtres. Les excavations, sans être rares, sont beaucoup moins nombreuses et moins étendues que dans les pneumonies alvéolaires.

Pleurésies.

Ici se trouve une lacune que nous devons signaler.

Toute l'histoire des pleurésies est représentée par deux courtes observations : l'une de pleurésie hémorrhagique avec abcès ossifluents ; l'autre de kyste pleural cholestérique. Quant à ce qui est de la pleurésie simple, de la nature des épanchements, de la disposition des fausses membranes, de leur structure aux différentes périodes de leur évolution, de leur mode de résorption, de l'état du poumon sous le liquide pleural ; en un mot, quant à l'histoire vraie de la pleurésie, il n'en est question en aucune façon, et nous affirmons que la lecture des deux pages consacrées à l'étude des pleurésies ne peut pas donner la moindre idée de l'anatomie pathologique de cette maladie. Si l'auteur ne pouvait, comme il l'affirme, accorder qu'une place fort restreinte à l'étude de la pleurésie, au moins fallait-il nous montrer un cas ou deux de pleurésie simple, telle qu'on la rencontre à chaque instant. Les deux cas rares qu'il nous a présentés ne peuvent en aucune façon remplir le chapitre des pleurésies.

Nous ne ferons pas le même reproche à celui que consacre notre auteur au carcinôme du poumon et à l'hémorrhagie pulmonaire. Les conditions anatomiques dans lesquelles l'hémorrhagie se produit sont étudiées avec soin. Nous sommes complétement de l'avis de l'auteur quand il met en relief l'influence des altérations cardio-aortiques et des dégénérescences athéromateuses de l'artère pulmonaire sur la production de ces hémorrhagies.

Nous nous réservons de donner plus tard l'analyse des trois dernières livraisons qui complètent l'atlas de M. Lancereaux. Nous ne reviendrons pas sur l'appréciation générale que nous avons faite de cet ouvrage riche d'observations et de cas intéressants. Mais il nous a paru, surtout en ce qui concerne les maladies de l'appareil respiratoire, que l'auteur avait trop volontiers cédé au désir d'accumuler dans son ouvrage le faits rares et curieux, et qu'il avait un peu sacrifié les descriptions des formes vulgaires, de celles auxquelles le praticien a tous les jours affaire et qu'il lui importe avant tout de connaître.

Blachez.

Index bibliographique.

Thérapeutique des madadies chirurgicales des enfants, par T. Holmes; traduit par le docteur O. Larcher, in-8° de 900 pages et 330 fig. — Paris, 1878, J. B. Baillière et fils.

Lorsque nous avons signalé l'ouvrage de Holmes (*Gazette hebdomadaire*, 1868, p. 463), nous avons émis un double vœu qui s'est réalisé. En effet, disions-nous, « M. Holmes, en Angleterre, nous a donné un traité des affections chirurgicales de l'enfance, qui obtiendra rapidement le succès qu'il mérite, et qui bien probablement tentera le zèle d'un traducteur ». Le succès a été aussi complet que pouvait le désirer l'auteur, et grâce à M. O. Larcher, nous possédons la traduction de ce livre. Dans sa seconde édition, l'auteur a comblé en partie quelques-unes des lacunes que nous regrettions. Tel est en particulier le chapitre consacré à l'orthopédie.

M. Holmes n'a pas cru devoir ajouter les maladies des yeux; il est vrai que les traités spéciaux et les leçons de M. Giraldès nous permettent l'étude de ce sujet. Quant aux maladies de l'oreille, il nous reste à attendre quo cette partie si intéressante des maladies de l'enfance soit exposée complétement par un spécialiste, puisque les chirurgiens semblent ne pas leur attribuer l'importance qu'elles méritent.

L'analyse que nous avons faite de l'édition anglaise de Holmes nous dispense d'insister sur la traduction.

Cependant nous devons signaler que des additions importantes ont été faites, soit par l'auteur, soit par le traducteur, qui a dans ses notes résumé des travaux français importants sur divers sujets.

Ainsi, d'une part, les chapitres des malformations ont été complétés et étendus : les malformations de l'oreille, cataracte congénitale, pieds bots, malformations des membres, ont été ajoutés à la première édition.

Parmi les traumatismes accidentels et chirurgicaux, un chapitre est consacré à la paracentèse de la plèvre et du péricarde.

La troisième partie, qui traite des affections d'origine pathologique, a été également complétée à divers points de vue.

Cependant l'ouvrage entier a conservé la méthode d'exposition qui lui donne les caractères d'un livre de clinique plutôt que ceux d'un traité didactique. A. H.

Notes anthropologiques sur les huttiers de la Sèvre, par le docteur T. Lagardelle. — Niort, 1869, L. Clouzot. (Extrait de la *Revue de l'Aunis, etc.*)

Il s'agit des descendants d'une race d'hommes dont un grand nombre

d'historiens ont parlé, et qui, habitant les marais mouillés de la Sèvre et du Lay, étaient désignés autrefois sous le nom do Colliberts, malheureux descendants des Gaulois primitifs, appelés Agésinates-Cambolcctri.

Les Huttiers sont brachycéphales. L'auteur donne les mesures moyennes des têtes d'homme et de femme.

VARIÉTÉS.

AMBULANCES VOLANTES DE LYON.

On nous apprend que des ambulances volantes s'organisent à Lyon.

Le comité international des secours aux blessés a nommé une commission médicale, composée de MM. Ollier, président, Rollet, Rambaud et Gayet, vice-présidents, et Laroyenne, secrétaire, laquelle est chargée de l'organisation du service des ambulances fixes et des ambulances volantes. Un grand nombre de locaux ont été déjà installés, et l'on s'occupe actuellement de l'organisation d'une première ambulance qui différera notablement de celles qui sont parties récemment du palais de l'Industrie.

Cette ambulance, dite d'*urgence*, composée d'une centaine de personnes, chirurgiens et infirmiers, est destinée à se porter, au premier appel, sur le théâtre de la guerre. Elle aura pour but de donner les premiers soins aux blessés, de pratiquer les opérations d'urgence, et, ce travail accompli, rentrera à Lyon sans se mettre à la suite de l'armée.

L'organisation de cette ambulance est très-simple. Un personnel nombreux, un matériel peu encombrant; pas de costumes, pas de chevaux, pas de fourgons. Un képi et un brassard portant la croix rouge de la convention de Genève; une trousse pour les chirurgiens, et un sac à pansements pour les infirmiers constituent tout l'appareil de l'ambulance. A. D.

SYSTÈME PRUSSIEN DU TRANSPORT DES BLESSÉS EN TEMPS DE GUERRE.

L'auteur de l'important ouvrage qui a pour titre : *Treatrise on the Transport of Sick and wounden Troops* (Londres 1869), M. l'inspecteur Longmore, a publié, en outre, dans l'appendice n° 5 du *Rapport sur le département médical de l'armée pour* 1868, un instructif exposé du mode adopté dans l'armée prussienne pour le transport des malades. En voici la substance d'après une analyse du *Medical Times*.

Le docteur Longmore a porté principalement son attention sur les dispositions prises pour le transport par chemin de fer et sur les exercices des *Kranken-Traeger* ou porteurs de blessés.

Depuis un temps assez long déjà, par ordre du ministre du commerce prussien, tous les wagons de quatrième classe ont été construits sur un plan nouveau et de manière à présenter à leurs extrémités des portes pour l'introduction de matelas, et à permettre, grâce à des ponts-levis, une libre communication entre eux dans toute la longueur du train. Suivant un relevé de M. Gurlt, professeur de chirurgie à l'Université royale de Berlin, 70 wagons d'ambulance, capables de renvoyer 840 patients parfaitement couchés, étaient prêts dès le mois de juin 1868. Les matelas, à dos pliant et pouvant être fixés à divers angles d'inclinaison, sont suspendus, au moyen de lanières de cuir aboutissant à des bandes de caoutchouc, lesquelles sont fixées à des crochets de fer. Il y en a six ou sept de chaque côté du wagon, et comme, ainsi qu'on vient de le voir, tous les wagons n'en font pour ainsi dire qu'un, le service sanitaire pour la totalité des blessés n'exige qu'un petit nombre de chirurgiens. M. Gurlt aurait voulu qu'on adjoignît au train un wagon spécial pour le personnel médical et pour la préparation des médicaments, boissons, etc. Tels étaient les wagons d'ambulance construits en juin 1868. Mais M. Longmore avait déjà fait connaître un autre système dans lequel les matelas reposent sur des ressorts d'acier semi-elliptiques fixés dans le plancher du wagon, placés suivant la longueur du train et, par conséquent, dans le sens de la marche du convoi. C'est cette dernière disposition ajoute-t-il dans une note, celui des *Floor-spring Litters*, qui a été adopté récemment dans l'armée prussienne. Lui-même a expérimenté les deux systèmes sur le chemin de fer de Stettin, entre Berlin et Landau, et, bien que tous deux lui aient paru excellents, il donne la préférence à la suspension.

Les *Kranken-Traeger* ou *sanitary-bearer* sont organisés en compagnies de 120 hommes, sous les ordres de majors; un infirmier est attaché à chaque division. Ce ne sont pas des employés d'hôpital, des infirmiers. Pendant la paix, ils rentrent dans les rangs, mais reçoivent une instruction spéciale chaque année, du mois de janvier à la fin de mai. Dans le cours de ce dernier mois, les porteurs de chaque corps sont rassemblés et exercés aux mouvements qu'exigent leurs fonctions.

— L'Union médicale croit savoir que, par suite de considérations administratives et pour que l'autorité militaire puisse se rendre compte à tout instant de l'*effectif*, les blessés ne pourront être traités dans des maisons particulières, mais seulement dans les hôpitaux et les grandes ambulances.

— L'exemple donné par l'ancienne Faculté de médecine, et dont nous avons parlé récemment dans notre article intitulé : Souvenir, vient d'être imité par la Faculté de médecine, dans la seule forme qui lui fût possible, ainsi que nous l'avions dit : à savoir, une cotisation. Elle fait don de 4000 francs à la Société de secours aux blessés. Par convention établie en séance, chaque professeur s'impose pour 100 francs. Le reste de la somme est fourni par le corps des agrégés.

COMPOSITION DES 3e, 4e, 5e, 6e, 7e ET 8e AMBULANCES.

3e *Ambulance.*

Chirurgien en chef, M. Le Dentu ; — chirurgiens, MM. Burland, Raymond, Gadaud, Guillom ; — aides, MM. Duguet, Fevros, Landelle, Rathery, Lathier, Régnoult ; — sous-aides, MM. Roussel, Marel, Halprin, Crane, Sabatier, Hanne ; — comptable, M. Varnier ; — adjoint en 1er, M. Boulet ; — adjoint en 2e; M. Jardin ; — aumônier, M. Huot ; — aumônier-adjoint, M. Leforestier.

4e *Ambulance.*

Chirurgien en chef, M. Pamard ; — chirurgiens, MM. Abadie, Charpentier, Mollien, Oldfied ; — aides, MM. Bartharez, Caubet, Dubois, Moinac, Terrillon, Tilloy ; — sous-aides, MM. Benoît, Braye, Villy, Lachanaud, Montano, Régnier, Reybert, Sutils ; — aumôniers, MM. Dargané, Nouvelle ; — pasteur, De Présenzé ; — comptable, N. ; — adjoint en 1er, M. Hazart ; — adjoint en 2e, M. Naudin.

5e *Ambulance.*

Chirurgien en chef, M. Trélat ; — chirurgiens, MM. Championnière, Terrier, Delens, Penière ; — aides, MM. Bassereau, Challand, Culot, Grancher, Hervey, Hybord, Lamblin, Malossez, Menière, Muron, Peltier, Tiron ; — sous aides, MM. Boissière, Delaunay, Dubout, Ducoudray, Kenick, Leloup, Lomaistro, Lavigne, Mazclet, Mounier, Mathieu, Moreau, Muzclier, Nadaud, Pageot, Perriquet, Poulan, Robin, Stéphanesko, Thénard, Piotkiewicz, Passaguay ; pharmacien, M. Martin Georges ; — comptable, M. Deschamps ; — adjoint en 1er, M. Muller ; — adjoint en 2e, M. Maufus ; — adjoint en 3e, M, Wappers ; — fourrier, M. Mougin.

6e *Ambulance.*

Chirurgien en chef, M. Pietrowski ; — chirurgiens, MM. Besnier, Chantreuil, Fernet, L'Abbé ; — aides-chirurgiens, MM. Thierry, Bordier, Fontaino, H. de La Lambie, Casimir Carcassonne, Legros, Jolivet, Marchand ; — sous-aides, MM. Robert, Darwin, Arthur de Roaldès, Fligel, Demonchy, Biernask, Norstrom.

7e *Ambulance.*

Chirurgien en chef, M. Després ; — chirurgiens, MM. Blanche, Meuriet, Montfumat, Pelvet ; — aides, MM. Calmeille, Soubise, Miard, Gau-

bert, Amassieu, Guichard ; — sous-aides : MM. Velaut, Morel d'Arleux, Guérin, Guyot, Desguignières (Paul), Desguignières (Ernest), Sabourin, Satre, Gueretin, Bauhcben, Bonnand, Rehot.

8e *Ambulance.*

Chirurgien en chef, M. Tardieu ; — Chirurgiens, MM. Verrier, Davila, Charpentier, de Laissemont ; — aides, MM. Chambrigaud, Porte, Roustang, Ducroy, Rigand, Tribes ; — sous-aides, MM. Blanquart, Gros, Beau, Lucan, Bouvier, Finot, Guénot, Goyard, Wirmy ; — comptable, M. Boutard ; — adjoint en 1er, M. Guichard ; — adjoint en 2e, M. Graf.

— La huitième ambulance, dont le chirurgien en chef est M. Amédée Tardieu, est partie samedi.

— Dimanche dernier est partie, pour rejoindre le corps de Mac-Mahon, une ambulance exclusivement composée d'hospitaliers volontaires de la Suisse française. Parmi eux se trouvent douze chirurgiens de l'armée fédérale.

— Le 22 août est partie, pour le camp français, un ambulane napolitaine, composée de jeunes chirurgiens qui n'ont accepté que les frais de voyage du comité français de Naples. Ils ont renoncé à tout émolument.

— On lit dans le *Volontaire :*

Nous venons de revoir une trentaine de médecins, chirurgiens et employés d'administrations militaires, faits prisonniers par les Prussiens aux sanglantes affaires de Wissembourg, de Reischshoffen et de Sarrebruck. Ces messieurs ont été rendus en vertu de la convention internationale de Genève ; mais comment se fait il qu'on les ait dépouillés et que le gouvernement prussien n'ait point pourvu à leurs besoins, ainsi que nous le ferions des Prussiens non belligérants tombés entre nos mains ?

C'est par la Belgique que nos concitoyens, dirigés d'abord sur Coblentz et Cologne, sont rentrés en France.

— AMBULANCES DE LA PRESSE. — Le *Gaulois* public une note sur les *ambulances de la presse.*

Le service médico chirurgical et pharmaceutique sera ainsi composé :

« *Chirurgien en chef :* M. Demarquay, de l'Académie de médecine. — *Chirurgiens consultants :* MM. J. Guérin, de l'Académie de médecine (chargé d'un service spécial) et J. Cloquet, membre de l'Institut. — *Médecins consultants :* MM. Béhier, professeur à l'École de médecine, et Dujardin-Beaumetz, médecin de l'École des ponts et chaussées. — *Chirurgiens internes :* MM. les docteurs Duhomme, Bourdillac, Voelker, Barbeu-Dubourg, Barlemont et Cousin.

» Le service parmaceutique sera dirigé par M. Ferré, ancien interne des hôpitaux, pharmacien de 1re classe, qui organisera et dirigera la « pharmacie centrale », à laquelle s'approvisionneront les pharmacies diverses des autres ambulances en voie de formation.

« *Internes en pharmacie :* MM. Letailleur, Durand-Boizard et Chapès.

» L'aumonier sera ultérieurement désigné par monseigneur Bauër, aumônier en chef de toutes nos ambulances. Le service d'infirmiers sera fait par des frères des écoles chrétiennes, accordés avec empressement par leur supérieur.

» Un très-grand nombre de médecins et d'élèves ont offert leurs services. »

— AMBULANCES PARTICULIÈRES. — Il a été créé et l'on crée chaque jour tant d'ambulances, tant en province que dans les banlieues et dans la capitale, qu'il nous serait superflu de les mentionner dorénavant, sans un fait tout spécial.

— La Société internationale des secours aux blessés a établi, dans l'école des Frères, située faubourg Saint-Martin, une ambulance destinée à recevoir les blessés à leur arrivée boulevard de Strasbourg. Cette ambulance communique directement avec la gare au moyen d'un plan incliné qu'a fait construire la compagnie.

— L'un des membres de la Société internationale de secours aux blessés, accompagné de sept secrétaires, et d'accord avec l'autorité militaire, s'est rendu hier dans les trois hôpitaux militaires de Paris pour y visiter chaque blessé et pour écrire sur une feuille de papier à ranger ultérieurement par ordre alphabétique, les noms et prénoms de chaque blessé, le nom et l'adresse du parent ou de l'ami auquel il pourrait y avoir lieu d'écrire de la part du blessé, ce qu'il pourrait y avoir à faire savoir à ce parent ou ami, les besoins ou désirs particuliers de chaque blessé, et spécialement s'il désirait, lors de sa convalescence, être évacué dans sa famille ou dans un dépôt rapproché de sa famille. L'intention de la Société est en effet de faciliter autant quo possible le retour de chaque blessé dans sa famille, et pour les blessés appartenant à des familles peu aisées, de faire distribuer des secours à domicile.

(*France médicale.*)

— Il est aujourd'hui avéré que nos ambulances sont enlevées par les Prussiens toutes les fois qu'ils le peuvent, le personnel, relaxé tardivement, est obligé de revenir en France par étapes réglées et de longs circuits. Frapper l'ennemi jusque dans ses blessés, jusque dans ceux dont la mission est toute de charité, c'est une manière de faire la guerre qu'on s'attendait peu à voir au XIXe siècle.

— La Société de médecine pratique a suspendu ses séances pour un mois (septembre). Avant de prendre cette vacance, elle a voté à l'unanimité une somme de 200 francs pour les secours aux blessés des armées. La prochaine séance aura lieu le jeudi 6 octobre.

— Ont été nommés ou promus dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade de commandeur, M. Blache ; au grade d'officier, MM. Richet, Hardy et Gobley ; au grade de chevalier, MM. Bucquoy, Houël, Augouard et Le Fort.

— Par un décret en date du 9 août rendu sur la proposition de M. le Ministre de la justice, M. le docteur Blanche a été nommé officier et M. Richard d'Aulnay chevalier de la Légion d'honneur.

MM. Descroisilles, Fournier, Luys et Proust ont été nommés chevaliers de la Légion d'honneur à l'occasion de la fête du 15 août.

— MM. Hardy et Guibout, médecins de l'hôpital Saint-Louis, sont chargés d'un service médical à l'hôpital militaire Saint-Martin.

— L'*association française contre l'abus du tabac*, sur un rapport de M. J. Guérin, vient de mettre au concours les trois questions suivantes, qui feront trois sujets distincts de prix :

1° *Des effets de la fumee du tabac sur ceux qui fument comme sur ceux qui ne fument pas.*

2° *Limites assignables contre l'usage de l'abus du tabac.*

3° *Étude des effets observés sur les ouvriers employés dans les manufactures de tabac.*

— Le concours ouvert pour trois places de médecin au bureau centra vient de se terminer par la nomination do MM. Bouchard, Ball et Dujardin Baumetz.

— Ont été nommés à un emploi de médecin principal de 1re classe : M. Vincent (Martie-Antoine), médecin principal do 2e classe au quartier-général de la garde impériale.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 21 au 27 août 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 99. — Scarlatine, 15. — Rougeole, 11. — Fièvre typhoïde, 54. Typhus, 0. — Érysipèle, 2. — Bronchite, 33. — Pneumonie, 40. — Diarrhée, 61. — Dysentérie, 13. — Choléra, 10. — Angine couenneuse, 1. — Croup, 4. — Affections puerpérales, 5. — Autres causes, 772. — Total : 1120.

Celui de Londres donne les chiffres suivants, du 14 août au 20 août 1870 :

Variole, 10. — Scarlatine, 126. — Rougeolo, 15. — Fièvre typhoïde, 31. — Typhus, 7. — Érysipèle, 5. — Bronchite, 40. — Pneumonie, 31. — Diarrhée, 248. — Dysentérie, 3. — Choléra, 9. — Angine couenneuse, 2. — Croup, 9. — Affections puerpérales, 2. — Autres causes, 860. — Total : 1398.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE

PARIS. — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 8 septembre 1870.

NOUVEAU GOUVERNEMENT. — LE TIMBRE. — LA BIBLIOTHÈQUE DE STRASBOURG. — NOS MÉDECINS. — COSTUME DES OFFICIERS DE SANTÉ MILITAIRES. — ENCORE LE OAKUM. — MÉDECINS VOLONTAIRES ANGLAIS, FRANÇAIS ET RUSSES.

Nouveau gouvernement. — La Bibliothèque de Strasbourg. — Nos médecins.

Ce sont vraisemblablement les dernières paroles que le canon ne couvrira pas. Vendredi prochain un cercle de feu pourra nous séparer de l'immense majorité de nos lecteurs; et, en attendant cette crise suprême, toutes les pensées sont à la tragédie de Sedan, au châtiment de l'homme de qui l'*insouciance* et les *cigarettes* emplissent tous les récits de sa captivité, à la révolution politique enfin qui a pris en main la défense nationale. Ce n'est donc pas le moment, comme c'était au lendemain de 1848, de jeter un coup d'œil sur l'avenir que doit préparer aux lettres, aux sciences, et spécialement à la médecine, le retour d'institutions républicaines. Constatons seulement qu'un premier gage de l'esprit qui anime, sous ce rapport, le nouveau gouvernement vient d'être donné par un décret qui touche une question restée en suspens, il y a quelques mois, au Corps législatif, et qui a beaucoup occupé la presse médicale. Par décret, « l'impôt du timbre sur les journaux ou autres publications est aboli ». Le décret ne parle pas de cautionnement.

Le nom de M. Jules Simon dit assez dans quelles voies progressera l'instruction publique, s'il survit au *ministère de la défense* pour entrer dans un ministère exclusivement politique. Mais il est juste aussi de reconnaître les bonnes intentions dont on savait animé son prédécesseur, M. J. Brame, et qu'il a d'ailleurs manifestées par sa belle lettre à M. Zeller, recteur de l'Académie de Strasbourg, relativement à la recomposition de cette riche bibliothèque dont la malheureuse et héroïque cité ne possède plus ni un volume ni un manuscrit.

Strasbourg, Sedan, Metz, comment envoyer un regard à ces trois théâtres de l'héroïsme et du malheur de notre armée, sans songer à ces autres héros du dedans, à ces confrères, dont les exploits dérobés par les murs et pour ainsi dire prisonniers, ne peuvent être encore racontés au pays. Nous n'avons pas besoin, nous, d'informations pour savoir ce qu'a été leur dévouement et leur courage, chirurgiens de l'armée, chirurgiens des ambulances volontaires, médecins civils, en présence des effroyables massacres dont ils ont recueilli les victimes. Mais ces exploits, il faudra les raconter un jour, et nous espérons bien que pour les médecins comme pour les soldats, il sera un jour publiquement déclaré *qu'ils ont bien mérité de la patrie !*

Espérons que le fer ennemi les a tous respectés, et qu'un fléau épidémique ne les mettra pas aux prises avec de nouveaux dangers! Mais, hélas! dans cette cruelle situation, toutes les misères ne viennent pas des balles, des fusils et du typhus; ce n'est pas assez de souffrir la faim, la soif, la perte de sa fortune, de vivre dans des caves, dans des égouts, comme ont dû faire, nous dit-on, quelques confrères en qui l'âge enchaînait l'ardeur, le vénérable M. Fée, par exemple, et peut-être aussi M. G. Tourdes. On est loin de son pays, de sa famille, et le deuil parfois vous attend au retour. Un de ces compléments d'infortune vient de se produire, qui nous est, on le comprendra, particulièrement sensible. Pendant que M. Le Fort, à Metz, prodiguait ses soins aux blessés, la mort est entrée chez lui. Une petite fille de quatre ans vient de lui être enlevée sans qu'il ait pu être seulement averti de la maladie!

— On avait remarqué en 1848 la part faite au corps médical dans la distribution des fonctions publiques. Le fait paraît devoir se répéter. On sait que la municipalité de Paris vient d'être renouvelée. Parmi les nouveaux maires, nous comptons deux médecins : M. Ribeaucourt, pour le 7e arrondissement, et M. Clemenceau pour le 18e. Des médecins figurent également parmi les adjoints, dont la nomination avait été laissée au choix des maires. Parmi les préfets récemment institués, nous notons, à Vaucluse, le docteur Poujade; dans le Gers et l'Allier deux collaborateurs du Dictionnaire encyclopédique, M. Montanier et M. Cornil. C'est aussi un de nos collaborateurs qui est nommé commissaire du gouvernement à Lille : M. Testelin, dont la droiture et la fermeté sont connues de tous. Il est à penser que bien des positions semblables seront confiées, ou le sont déjà, à d'autres confrères par les actes du gouvernement provisoire.

A. D.

Costume des officiers de santé militaires.

Le journal anglais The Lancet propose une importante addition à la convention de Genève, sur un point que nous avons déjà eu occasion de toucher. Après avoir rapporté ce fait — que que les deux armées se reprochent l'une à l'autre — d'un feu dirigé sur les ambulances, notre confrère de Londres veut bien admettre qu'il y a eu là, *probablement*, ignorance plutôt que cruauté. L'organisation médicale de l'armée prussienne lui semble admirable ; mais elle pèche par ce point, que la tenue des officiers de santé n'est pas assez différente de celle des officiers combattants pour qu'on soit sûr de pouvoir, à distance, distinguer les uns des autres. Les insignes internationaux adoptés ne sont pas suffisants, sous ce rapport, puisqu'ils protégent plutôt les lieux que les personnes, et, en conséquence, il est urgent d'inaugurer pour les médecins un costume spécial, uniformément adopté par toutes les armées.

Le journal ne va pas jusqu'à donner le projet de ce costume; mais il en discute la couleur. Le jaune serait naturellement indiqué, puisque c'est la nuance adoptée pour les pavillons de santé; mais les petits garçons prendraient les médecins pour des bouffons ou des jongleurs des rues. De plus, une objection bien autrement puissante, c'est que le jaune est trop salissant pour les nécessités du service. En vérité, cela est regrettable. Il n'eût plus manqué à nos médecins militaires, déjà si avantagés sous tous les autres rapports, que de revêtir une tenue de mardi gras.

Il nous semble que, en tout ceci, on oublie un peu trop le point de départ, c'est-à-dire le rôle et la situation du médecin. Les derniers événements ont paru démontrer que les médecins de l'armée se soucient médiocrement de ces marques distinctives, qui leur enlèveraient le caractère militaire, sans leur donner, en réalité, la sécurité comme compensation. Tant qu'un chirurgien ira sur un champ de bataille, il aurait bien tous les brassards du monde qu'aucun projectile ne consentira à se détourner de sa trajectoire. En dehors du champ

de bataille, et après le combat, c'est une autre affaire ; il faut faire respecter l'ambulance par un signe quelconque, mais cela dans l'intérêt des blessés absolument. La question des ambulances est trop actuelle pour qu'il ne faille pas attendre les résultats des efforts tentés avant de se prononcer sur leur organisation définitive; mais, encore une fois, les marques distinctives auront toujours, pour nos confrères militaires, ce désagréable inconvénient de les mettre, en apparence au moins, hors de pair. Cela a été constaté, et l'on a ainsi l'explication de leur répugnance pour le brassard. A. D.

Encore le Oakum.

Dans le même journal, un article sommaire revient sur la question du *Carded Oakum*, dont nous avons déjà parlé. L'auteur trouve à ce mode de pansement un si grand nombre d'avantages, qu'il pense que l'on doit insister pour le faire connaître et adopter dans les armées française et allemande. Il s'agit, comme on sait, de vieilles cordes goudronnées coupées en petits morceaux et que l'on carde à la machine. A ce que nous en avons déjà dit THE LANCET ajoute quelques détails. Une petite quantité de Oakum, roulée dans un linge propre, absorbe facilement la suppuration des plaies et détruit toute odeur. En le plongeant dans l'eau chaude, et l'enveloppant d'un tissu huilé, on a un excellent cataplasme antiseptique, léger, rapidement fait, remplaçant avantageusement la farine de lin. On le brûle facilement, ce qui est à considérer, au point de vue hygiénique, et enfin il est d'un prix de revient extrêmement modéré. Cela est encore bien nouveau, et il faut du temps pour une démonstration de cette nature. Essayera-t-on seulement? A. D.

Médecins volontaires anglais, français et russes.

Il semble que l'aide volontaire offerte par les médecins anglais ait été déclinée en Allemagne, sous le prétexte de la différence des langues. Au moins s'en plaint-on chez nos confrères d'outre-Manche. La situation que nous avons signalée déjà, et qui met entre les mains des Allemands à peu près tous les blessés de l'armée ennemie, est invoquée à juste raison pour aplanir même cet obstacle. Le langage de la douleur, ajoute-t-on, n'est pas difficile à comprendre, et il y a bien peu de cas où un médecin, désireux de se rendre utile, puisse être arrêté par cette circonstance. On est d'ailleurs en face d'un état de choses exceptionnel, et, comme dit le proverbe, aux grands maux les grands remèdes.

Malgré ces bonnes raisons, l'ambassade de Prusse en Angleterre a imposé aux volontaires anglais, comme condition essentielle de leur acceptation, la nécessité de parler allemand *couramment* (fluently). Il faut aussi qu'ils soient membres du Collége royal des chirurgiens, ou licenciés du collége royal des médecins, ou pourvus d'un titre équivalent. En revanche, il ne leur sera alloué aucune indemnité pour le voyage, et ils devront fournir gratuitement leurs services pendant la première quinzaine. C'est, en vérité, leur faire payer bien cher une généreuse initiative. Nous avons hâte de connaître le nombre de ceux qui auront accepté ce gracieux arrangement. En ce qui concerne spécialement les blessés de notre armée, il a été déclaré explicitement que la connaissance de la langue française ne suffit pas, et qu'il faut parler allemand. Est-il rien de plus singulier que cette prétention d'accorder comme une faveur ce que l'on devrait accepter avec reconnaissance comme un service? Et parce que des langues différentes ne valent pas, en ce genre de service, une langue uniforme, ainsi que nous l'avons nous-même reconnu dans notre dernier article, est-ce un motif acceptable de refus en présence de besoins si urgents?

On assure, cependant, d'autre part, que les offres des chirurgiens de l'armée russe auraient été acceptées plus volontiers. Nous saurons sans doute bientôt à quoi nous en tenir sur ce point. Voici, en tout cas, la traduction littérale du décret de l'autorité prussienne; cette pièce vaut la peine d'être conservée :

« Les conditions auxquelles les services des médecins étrangers pourront être acceptés par le ministre de la guerre en Prusse, sont les suivantes :

1° Ces médecins devront se mettre en personne à la disposition des autorités militaires, et accepter les fonctions, quelles qu'elles soient, qui leur seront attribuées.

2° Leurs services seront d'abord requis dans les hôpitaux, seulement sur les derrières de l'armée, et non parmi les troupes en campagne.

3° Leur service sera gratuit pendant une quinzaine; après quoi, — s'ils reçoivent un certificat d'aptitude des médecins militaires prussiens de grade supérieur, — il leur sera accordé une solde de neuf schillings par jour, et des fonctions plus libres pourront leur être confiées.

4° La connaissance de la langue allemande est indispensable.

5° Production de certificats constatant les titres professionnels du candidat dans son pays.

6° Consentement du gouvernement de son pays (pour les médecins militaires).

7° Production d'un certificat de l'ambassadeur ou du consul général allemand, affirmant la position et l'honorabilité du candidat.

8° Aucune indemnité de voyage n'est allouée. »

Toutes ces conditions remplies, le volontaire, muni d'une lettre d'introduction délivrée à Londres par le commissaire prussien, se rendra à Mayence, d'où il sera dirigé sur quelque hôpital allemand.

Cela semble complet, au premier abord ; eh bien, non ! on a oublié le certificat de vaccine ! A. D.

La discussion sur l'infection purulente ne sera pas reprise actuellement à l'Académie de médecine, ainsi que l'avait demandé M. Verneuil. L'Académie ne se réunira que pour prendre connaissance des communications officielles.

M. Gosselin a raconté une histoire très-intéressante d'extraction de balle, dans laquelle l'explorateur électrique de M. Trouvé est venu heureusement en aide à l'habileté du chirurgien.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Clinique chirurgicale de l'hôpital Lariboisière.
(*Service de M. Verneuil.*)

Des éruptions cutanées après les opérations et dans le cours des affections septicémiques chirurgicales, par M. Tremblay, élève externe.

(Suite et fin. — Voyez le n° 35).

Pendant que M. Verneuil publiait ses premières notes, M. Champouillon, professeur au Val-de-Grâce, adressait au conseil de santé l'observation d'un malade atteint de rétrécissement infranchissable de l'urèthre et qui dut subir l'opération de la boutonnière. Il mourut d'infection urineuse, mais présenta avant la mort des rougeurs à la peau. Déjà en 1858 et 1864, M. Champouillon avait noté le même symptôme chez deux malades atteints d'affections des voies urinaires.

Ces trois malades succombèrent, ce qui, ajoute M. Champouillon, confirme la valeur pronostique attribuée à ces taches par M. Verneuil (*Gazette hebdomadaire*, 29 janvier 1869).

Dans la thèse de M. le docteur Martin (*Périostite phlegmoneuse aiguë*, 11 mars 1869), nous trouvons l'observation d'un jeune homme de dix-neuf ans, vigoureux, bien constitué, atteint d'une périostite phlegmoneuse de l'extrémité supérieure de l'humérus gauche.

La fluctuation étant évidente, on intervient chirurgicalement. La suppuration devient abondante, il se fait des suppurations multiples et le malade succombe en proie à tous les phénomènes de l'infection putride (septicémie proprement dite), dix jours après le début de sa maladie.

Le matin de sa mort, le malade présentait sur les membres supérieurs et inférieurs des taches ecchymotiques. Bien qu'assez nombreuses, elles n'étaient point confluentes, quelques-unes d'entre elles étaient légèrement saillantes au-dessus de la peau.

Autopsie. — Poumons et foie parfaitement sains, rate diffluente.

Dans le Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande de novembre 1869, M. le docteur Bonnard, après avoir rapporté les observations de M. Verneuil sur les exanthèmes cutanés de la pyohémie, s'exprime en ces termes :

« Ces propositions m'ont remis en mémoire deux faits dans lesquels la septicémie a été évidente, et qui ont présenté du côté de la peau des symptômes que je n'avais pu m'expliquer avant la lecture du travail de M. Verneuil. »

Dans le premier, il s'agissait d'une femme de trente-huit ans, multipare, qui fut prise, trois semaines après ses couches, de rougeurs diffuses sur les membres inférieurs, d'abord du côté droit, puis du côté gauche.

Ces taches avaient l'aspect de l'érysipèle, mais ne présentaient ni rebord saillant, ni glandes engorgées dans le voisinage. Elles s'accompagnaient d'empâtement œdémateux du membre. Après avoir siégé durant quelques jours sur les extrémités inférieures, elles envahirent les bras, puis la tête. Là encore on ne pouvait constater ni induration des tissus, ni glandes engorgées, ni nodosités veineuses. La mort survint une quinzaine de jours après l'apparition de l'exanthème, au milieu des symptômes de l'état typhoïde.

L'autopsie ne fut pas pratiquée, et ne put démontrer l'existence de la pyohémie.

Cependant, M. Bonnard, s'appuyant sur les caractères des symptômes généraux, ajoute qu'il s'agissait ici, sinon d'une infection purulente, au moins d'une septicémie.

Dans la deuxième observation, il s'agit d'une fille de huit ans qui depuis plusieurs jours portait au pied gauche une petite plaie de cause inconnue.

Le 17 octobre, l'enfant éprouve des douleurs dans les jambes et peut à peine marcher. Des symptômes généraux se déclarent. Le 21, les parents s'aperçoivent d'une poussée érythémateuse au visage et aux bras. Le 22, l'érythème s'étend au tronc et aux extrémités inférieures, les phénomènes généraux deviennent plus graves. Le 24, les joues offrent des rougeurs irrégulières sans caractère particulier. Il n'en est pas de même des plaques qu'on observe sur le corps, aussi bien sur les membres que sur le tronc, au nombre d'environ une vingtaine. Celles qui sont les plus récentes et qui se trouvent sur la poitrine mesurent environ un demi-pouce de diamètre. Elles sont toutes plus ou moins arrondies. Le milieu en est comme un peu soulevé et présente une coloration gris jaunâtre.

Cette partie de la plaque est séparée de la peau saine par un liseré d'une ligne de largeur environ, bien dessiné et d'un rouge vif.

La coloration s'en efface sous la pression du doigt pour reparaître bientôt après. Dans plusieurs plaques, le liseré ne trace que les deux tiers du cercle, et la partie ouverte de sa circonférence est constamment tournée vers la ligne médiane.

Sur les membres où les plaques sont d'origine plus ancienne, la coloration gris jaunâtre antérieure a sensiblement passé à une teinte rosée, qui se détache cependant du liseré d'une manière très-appréciable.

Dès le lendemain, un délire assez intense vient compliquer cet état général déjà très-grave.

Le 26, toutes les plaques ont disparu, et la mort arrive le 30 au matin.

L'autopsie ne put être pratiquée.

« S'il ne peut être ici question de franche pyohémie, dit M. Bonnard, la phlébite paraît évidente, et elle a dû avoir sa source dans la résorption de matières putrides à la surface de la plaie du pied. »

L'auteur base son diagnostic sur la série des symptômes locaux qui se sont manifestés chez cette malade et que nous n'avons point à retracer ici.

Ces deux observations confirment les conclusions de M. Verneuil en ce qui concerne l'apparition des symptômes cutanés dans des affections imputables à la résorption putride et le pronostic de ces éruptions; mais elles montrent, en revanche, que la mort peut survenir à une époque moins rapprochée que ne le dit le chirurgien de Lariboisière.

En Angleterre, dans ces dernières années, les éruptions cutanées ont été également signalées dans la pyohémie.

Braidwood, dans son *Traité de la pyohémie*, p. 102 (traduction d'Alling, 1869), à propos de la symptomatologie, consacre aux lésions qui se montrent du côté de la peau un article assez étendu :

« Dans quelques cas de pyohémie, dit-il, des phlyctènes et des taches de purpura se montrent dans le cours de la fièvre suppurative, et l'on peut trouver des pustules.

» H. Lee et Wilks ont décrit une éruption de pustules. Savory rapporte qu'il se développe quelquefois des vésicules miliaires sur la poitrine et les parties environnantes.

» On observe parfois une rougeur comme érythémateuse, qui commence au niveau de la plaie et s'étend ensuite de façon à comprendre tout un membre et tout un côté du tronc. Cette coloration ressemble beaucoup à celle de l'érythème ou de l'érysipèle. Après avoir présenté une teinte d'un rouge vif, elle pâlit peu à peu, et a généralement disparu le quatrième ou le cinquième jour, mais quelquefois dure jusqu'au septième ou ou huitième jour. Elle suit pour disparaître la même marche qu'elle avait suivie pour se développer.

» La rougeur de la peau qui survient dans la pyohémie, comme celle de l'érysipèle, est parfois suivie d'infiltration purulente sous-cutanée, qui peut être diffuse ou circonscrite et former alors des abcès profonds.

» Cette forme d'érythème se montre le troisième, le cin-

quième ou le septième jour après l'apparition du premier frisson.

» En même temps, les veines superficielles partant de la plaie s'enflamment et forment des espèces de cordes. Si l'on considère que nous n'avons pas de preuves que cette forme d'éruption se propage par la contagion (comme dans l'érysipèle), qu'elle n'accompagne pas forcément la pyohémie et qu'elle s'accompagne d'une affection des veines superficielles, nous pouvons nous demander s'il n'est pas probable qu'elle est due à une gêne quelconque dans la circulation capillaire de la peau.

» De même, les taches de purpura ne sont-elles pas dues à des thromboses capillaires? »

A l'appui de ces considérations sur les altérations de la peau dans la pyohémie, Braidwood rapporte, au commencement de son livre, un certain nombre d'observations dans lesquelles on a pu constater l'existence de ces éruptions. Tous les malades qui les ont présentées sont morts.

A propos de ces exanthèmes pyohémiques, l'auteur cite le passage suivant de Callander :

« Il n'est pas rare, dit ce dernier, de voir des taches d'une coloration cendrée sur la peau, des éruptions de pustules ou une apparition subite de furoncles pendant le cours de la pyohémie. »

Braidwood semble rattacher les rougeurs érythémateuses à une gêne quelconque dans la circulation capillaire, les taches de purpura à des thromboses capillaires, mais non pas à la pyohémie; « attendu, dit-il, que cette maladie n'est pas forcément accompagnée par ces éruptions ».

A cet argument, nous objecterons que, d'après l'auteur lui-même, les éruptions apparaissent toujours le troisième, le cinquième ou le septième jour après le premier frisson, c'est-à-dire alors que la pyohémie existe.

Jamais ces éruptions n'ont précédé ce symptôme caractéristique.

En supposant que la gêne dans la circulation capillaire puisse expliquer les rougeurs érythémateuses voisines de la plaie et le purpura, elle ne saurait rendre compte des éruptions miliaires, des taches cendrées et des furoncles observés par Braidwood lui-même.

L'altération du sang dans la pyohémie explique mieux ces derniers phénomènes.

Tel est, à notre connaissance, le bilan de la science sur ce sujet. Nous allons maintenant rapporter des observations inédites recueillies par nous-même ou qui nous ont été communiquées.

OBS. I. — Au lit n° 16 de la salle Saint-Augustin, était couché un malade âgé de cinquante-neuf ans, souffrant depuis longtemps d'une affection chronique des voies urinaires (rétrécissement avec hématurie et néphrite chronique double). La maladie faisait des progrès rapides, et cet homme allait s'affaiblissant de jour en jour, lorsque le 23 janvier il éprouva dans la région hypogastrique une douleur vive s'irradiant dans tout l'abdomen, exaspérée par la moindre pression, et accompagnée de frissons violents; décomposition des traits, nausées, vomissements; pouls petit et fréquent, etc.

La mort arriva dans la soirée du 27 janvier.

Autopsie. — La vessie était le siége d'une ulcération ayant amené une perforation et une péritonite pelvienne. Cette complication avait hâté la mort, que l'infection urineuse aurait certainement amenée tôt ou tard.

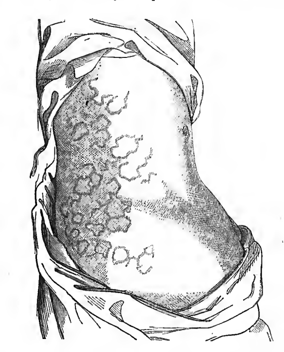
Dès le 24 janvier, on constata sur le dos des mains l'existence de taches rouges diffuses, sans caractère distinct, et qu'on pouvait attribuer à la pression. La surface du corps ne présentait rien de remarquable.

Le 26, une éruption très-nette apparaissait au niveau des hypochondres. De chaque côté du tronc et symétriquement on apercevait une vingtaine d'anneaux circinés, d'un diamètre variant entre 5 ou 6 millimètres et 2 ou 3 centimètres.

Quelques-uns de ces anneaux étaient complétement fermés, d'autres représentaient les 2/3, les 3/4 ou les 4/5es d'un cercle très-régulier. Chaque anneau était d'un rouge vif, large de 2 millimètres environ, faisant une saillie à peine appréciable, et disparaissant sous l'influence de la plus légère pression. Par leur couleur vive, ces anneaux tranchaient nettement sur la peau inscrite ou périphérique, laquelle était pâle comme le reste du corps. Point de démangeaisons.

Cette éruption érythémateuse disparut dans la matinée du 27 janvier, c'est-à-dire peu d'heures avant la mort.

Nous devons à l'obligeance de notre ami M. Humbert, interne du service, le dessin ci-joint représentant d'une manière exacte



la forme et les caractères de cette éruption développée sur la région de l'hypochondre gauche.

OBS. II. — *Anthrax de la lèvre. — Éruption cutanée. — Mort prompte.* (Recueillie par M. Verneuil chez une malade de la ville.) — Madame X..., trente-cinq ans, d'une constitution robuste et d'un embonpoint notable, a éprouvé dans ces derniers temps de grandes fatigues et des émotions pénibles.

Le 7 mai, elle voit apparaître sur le bord libre de la lèvre inférieure, près de la commissure gauche, deux petits boutons qui sont le siége de fortes démangeaisons et d'une vive cuisson.

Les 8 et 9 mai, le gonflement périphérique augmente et l'anthrax se montre avec tous ses caractères. En même temps on observe un gonflement et une induration de toute la joue gauche, de l'angle de la mâchoire et de la région sus-hyoïdienne.

A ces signes locaux s'ajoutent des symptômes généraux graves : fièvre intense, céphalalgie, insomnie, nausées, embarras gastrique, etc., 10 mai. Angine très-vive à gauche.

Dans la matinée du 11 mai, M. Verneuil est appelé, il pratique des incisions multiples sur la région sus-hyoïdienne. Dans l'après-midi, nouvelles incisions sur la lèvre et sur le menton. Lavement purgatif; potion cordiale. Le soir, léger arrêt dans les symptômes locaux, l'état général est toujours aussi mauvais.

Vers neuf ou dix heures, la malade accuse de vives démangeaisons suivies bientôt de l'apparition sur les deux avant-bras, les épaules, la poitrine et les deux jambes d'une éruption très-confluente d'urticaire. Cette éruption une fois développée, le prurit cesse aussitôt.

12 mai au matin. L'éruption est encore apparente, mais peu saillante; en plusieurs points les boutons d'urticaire sont remplacés par des rougeurs diffuses ayant la forme circinée.

On apprend que la malade a eu déjà à plusieurs reprises des poussées d'urticaire. Analyse de l'urine : urates très-abondants, ni albumine ni sucre.

Badigeonnages iodés très-larges sur la face et le cou. Purgatif salin. Cataplasmes sinapisés sur les parties inférieures. Pour le soir 1 gramme de sulfate de quinine.

4 heures. La malade tombe dans le coma, pouls petit, précipité, la face a beaucoup dégonflé, la lèvre et la joue seules restent volumineuses et indurées. M. Verneuil applique dix à douze pointes de feu au niveau

de la tumeur. La malade perçoit à peine la douleur, elle revient cependant peu à peu à elle, mais bientôt retombe dans le délire suivi de coma. La mort arrive vers neuf heures du soir. L'autopsie ne put être pratiquée.

Cette observation confirme les opinions de M. Verneuil sur l'extrême gravité des anthrax des lèvres. Nous assistions récemment à un examen, et nous entendions M. Broca, sinon contester cette gravité, mais du moins dire qu'elle avait été exagérée et que, sans doute, M. Verneuil avait rencontré une série néfaste. Il serait bien important que de nouveaux faits puissent établir la proportion des cas mortels et des cas guéris pour savoir lequel de nos deux maîtres s'approche le plus de la vérité.

Une observation rapportée dans le livre de Follin (t. II, p. 27) et empruntée au Schmidt's Jahrbucher (*loc. cit.*), obs. iv, a beaucoup d'analogie avec la précédente, c'est pourquoi nous la reproduisons.

Obs. III. — Un étudiant en droit, âgé de vingt et un ans, qui crachait souvent du sang, fut dernièrement atteint de furoncles sur diverses parties du corps. Il s'en était développé un assez considérable; il y a un mois, à la paupière supérieure droite, et un autre se manifesta sur la lèvre supérieure au-dessous de la cloison du nez, dix jours avant l'entrée du malade à l'hôpital. Ce furoncle s'ouvrit au bout de quatre jours; mais le malade fut pris en même temps de frissons, de douleurs dans la poitrine et de chaleur à la tête. Il toussa et cracha du sang. La tuméfaction périfuronculeuse s'étendit au côté gauche de la face jusqu'à l'œil.

La paupière supérieure couvrait complétement le globe oculaire, et laissait couler, lorsqu'on la soulevait, une sécrétion assez abondante. L'œil était tendu et proéminent. Grande soif; pouls 120; perte de connaissance.

Eruption d'urticaire sur les extrémités inférieures et les fesses.

Le malade succomba le lendemain de son entrée à l'hôpital. Les urines contenaient de l'albumine et du sucre. L'autopsie, faite avec soin, donna les résultats suivants :

On trouva au côté gauche de la lèvre supérieure une cavité d'abcès de la grandeur d'une petite noix, remplie de pus; de cet abcès partait une branche de la veine faciale antérieure, qui s'étendait vers l'angle interne de l'œil en longeant le nez; elle contenait surtout un pus liquide, et s'anastomosait avec la veine ophthalmique, qui était remplie d'un liquide épais de couleur chocolat. Cette dernière veine était dilatée, ramollie, dépourvue à sa surface interne de son poli normal. Les parois en étaient épaissies et adhéraient fortement aux tissus ambiants. Le sinus caverneux gauche, dans lequel s'abouche la veine ophthalmique, contenait le même liquide, et présentait le même aspect à l'intérieur. Le sinus caverneux droit était le siége des mêmes lésions communiquées par le sinus circulaire de la selle turcique.

Les membranes du cerveau et le cerveau même ne présentaient aucune exsudation séreuse ou purulente; il n'y avait dans aucun organe d'abcès métastatique. Les poumons contenaient des tubercules à un degré avancé. Le liquide couleur chocolat examiné au microscope renfermait en abondance des globules rouges mêlés à d'autres corpuscules qui se comportaient par l'acide acétique comme des globules de pus.

Follin interprète de la manière suivante les causes de la mort :

« Quel qu'ait été l'état antérieur du malade, dit-il, diabétique ou autre, il n'est guère possible de voir là autre chose qu'un furoncle qui a donné lieu à une phlébite dont la propagation au système veineux cérébral a été la cause de la mort si prompte. »

Il est à peine nécessaire de faire ressortir l'analogie extrême de ces deux observations.

Dans le premier cas, un anthrax; dans le second, une éruption furonculeuse : même siége, la face; même forme d'éruption, l'urticaire; même terminaison rapide.

Obs. IV. — (Recueillie par M. C. Monod, interne des hôpitaux, dans le service de M. le professeur Broca.) Jacques Lefort, soixante-quinze ans, ancien maquignon, entré à la Pitié, salle Saint-Louis, n° 56, le 8 janvier 1870, pour une fracture du col du fémur droit sans complications. Maintenu au repos au lit, sans appareil, pendant deux mois et demi, il se lève pour la première fois le 27 mars.

Trois jours plus tard, il est obligé de reprendre le lit, il tousse et se plaint d'oppression.

On diagnostique une pneumonie hypostatique : peau chaude, pouls petit et fréquent, inappétence; le malade s'affaiblit rapidement.

Le 5 avril on constate sur les membres et sur le tronc une éruption peu confluente, formée de taches disposées en cercles rouges; au centre la peau garde sa coloration normale. Ces taches disparaissent sous la pression du doigt et ne sont le siége d'aucune démangeaison.

Le lendemain cette éruption avait disparu.

Le surlendemain, 7 avril, le malade meurt sans avoir présenté d'autre symptôme remarquable.

Autopsie le 9 avril.— Fracture du col du fémur extra et intra-capsulaire presque entièrement consolidée, à la coupe le tissu osseux ne présente aucune trace de suppuration.

Les deux poumons sont, au niveau du lobe inférieur, le siége d'une congestion intense. A droite, plusieurs abcès offrant les caractères des abcès métastatiques.

Cette observation, fort curieuse d'ailleurs, diffère beaucoup des précédentes. A la suite d'une lésion traumatique à peu près guérie et impropre par son siége sous-cutané et sa nature à engendrer la septicémie et la pyohémie, on voit, sans cause connue, éclater les symptômes d'une pneumonie sénile.

La mort survient au huitième jour, elle est précédée d'une éruption fugace présentant les caractères d'un exanthème circiné fort analogue à celui qui accompagnait les maladies infectieuses dans les autres observations.

L'autopsie montre dans le poumon, non point les lésions de la pneumonie ordinaire, mais des collections circonscrites multiples qui caractérisent la pyohémie.

Il est à regretter qu'on n'ait examiné ni l'état des veines au voisinage de la fracture, ni l'état du sang dans la veine cave inférieure, dans les cavités droites du cœur et dans l'artère pulmonaire, peut-être aurait-on découvert quelques embolies.

Quoi qu'il en soit de ces lacunes, nous relatons ce fait comme un nouvel exemple de coïncidence entre un exanthème passager, une mort prompte avec des symptômes adynamiques et des lésions semblables à celles de la pyohémie.

La mort par le poumon est chose commune chez les vieillards atteints de fracture du fémur; il sera bon d'examiner la peau dans ces cas.

L'apparition d'éruptions cutanées devrait faire songer à la pyohémie sans septicémie antérieure.

Nous résumerons, dans les quelques propositions suivantes, les faits exposés dans la deuxième partie de ce travail:

1° La peau, dans le cours des maladies septicémiques, présente assez souvent des éruptions diverses, tantôt limitées à certaines régions, tantôt généralisées et occupant indistinctement toutes les parties du corps.

2° Les formes principales observées jusqu'à ce jour appartiennent à la classe des exanthèmes; on a rencontré l'érythème simple, l'érythème circiné, l'érythème papuleux, le zona, l'urticaire, une éruption simulant le psoriasis aigu et se montrant aux coudes, aux genoux, lieux d'élection ordinaires de cette dermatose. On a vu encore le purpura et des taches bleues analogues à celles des fièvres typhoïdes.

3° La marche de l'éruption est variable. Tantôt elle apparaît plus ou moins près du début de la maladie septicémique; tantôt, et c'est le cas le plus commun, elle se montre dans la période ultime, un jour ou deux avant la mort; d'ordinaire elle disparaît entièrement aux approches de la terminaison funeste.

4° Les maladies septicémiques qui paraissent les engendrer le plus communément sont : la pyohémie, l'intoxication urineuse, l'anthrax et le furoncle, la péritonite, l'infection putride ou septicémie chronique.

L'altération du sang, évidente dans tous ces cas, est vraisemblablement la cause des manifestations cutanées, mais la pathogénie, le mécanisme de ces dernières, est encore à

trouver, nous ignorons s'il s'agit d'embolies capillaires, de congestions simples ou de lésions vasculaires.

5° Le diagnostic de ces éruptions est facile quant à la forme, et le plus souvent quant à la cause, les maladies septicémiques énoncées plus haut étant en général aisées à reconnaître.

Si, néanmoins, la nature des accidents généraux était obscure, l'apparition des exanthèmes rendrait probable l'existence de la pyohémie.

6° La signification pronostique indiquée par M. Verneuil, d'après un petit nombre de faits, est confirmée par les nouvelles observations, et l'on peut dire encore que l'éruption cutanée dans les maladies septicémiques est l'avant-coureur ou l'indice d'une mort prochaine.

— Nous venons d'observer, trop tard pour l'incorporer dans notre travail, un nouveau fait dont nous rapporterons seulement les traits principaux.

« Homme de quarante-sept ans, constitution forte, bonne santé antérieure, légère anémie depuis quelques mois, phimosis congénital; épithélioma du gland, incomplétement extirpé au mois de mai 1869; aggravation considérable du mal; amputation de la verge à sa racine à l'aide du galvanocautère. La nuit suivante, violent frisson suivi de chaleur et de sueur; lymphangite et adénite inguinale à droite, symptômes généraux graves, pyohémie confirmée, hémorrhagies multiples. Le douzième jour, éruption pustuleuse varioliforme, sans ombilic, occupant les membres inférieurs et les avant-bras. Mort vingt-quatre heures après l'apparition des pustules.

» A l'*autopsie* : phlébite suppurée des corps caverneux; collection purulente dans le canal inguinal; lymphangite suppurée du cordon; phlébite des veines testiculaires; abcès métastatiques dans les poumons et le foie.

» Les pustules sont très-superficielles, elles siégent entre la couche condensée de l'épiderme et le derme qui n'est point altéré à leur niveau » (Voyez, sur le même sujet, p. 569.)

Syphilographie.

EXAMEN CRITIQUE DES DOCUMENTS RELATIFS A L'ÉPIDÉMIE DE SYPHILIS VACCINALE DE SAINTE-ANNE (MORBIHAN), 1866, par M. le docteur DE CLOSMADEUC (de Vannes).

(Suite et fin. — Voyez les n°s 32, 33 et 34.)

Quand il s'agit d'apprécier la durée du traitement, les résultats consignés dans la brochure de M. Lediberder portent le même cachet de contradictions, et ce qui choque, c'est le ton absolu que prend l'auteur en les produisant.

L'enfant Dano (Marie-Joseph) a été examiné en 1866 par les délégués de l'Académie en présence de MM. les docteurs Denis et de Closmadeuc. Depuis un mois déjà il était soumis au traitement spécifique, le rapport l'atteste, et M. le docteur Denis certifie aujourd'hui que le traitement a été continué scrupuleusement jusqu'à parfaite guérison.

M. Lediberder tranche la question en deux lignes : « Elle a reçu deux potions; on lui a administré deux cuillerées, qu'elle a vomies. On n'en a point donné d'autres. » (Obs. VII.)

De même pour Labouss, que les délégués de l'Académie ont vu en 1866, et qui suivait un traitement déjà depuis plus d'un mois. « Il n'a point pris de remèdes », dit M. Lediberder (obs. XIX), sans nous dire où et comment il a appris cela.

L'enfant Corlay est désigné par les délégués de l'Académie comme soumis depuis longtemps au traitement anti-syphilitique lors de leur visite. Le médecin traitant affirme que ce traitement a été continué avec soin. M. le docteur Mauricet fils atteste qu'il a été continué exactement pendant deux mois; les parents le lui ont assuré.

M. Lediberder survient, et écrit dans sa brochure : « On lui a pansé le bras avec de l'onguent, mais un jour seulement. Elle a reçu trois potions; on lui en a donné quatre à cinq cuillerées qu'elle a vomies. » (Obs. XVIII.)

Yondre (Pierre-Marie), qui a été vu par M. Bourdais l'année dernière, lui trouve *la santé actuelle assez faible. Il a eu plusieurs fois des accès de fièvre, à la suite desquels la peau se desquamait comme une pomme de terre*, dit la mère. (Obs. XXV, thèse.)

M. Lediberder nous dit que Yondre est *un enfant bien portant, et qu'il n'a point eu de taches sur la peau.* (Obs. XIII.)

Colas, de Ksalé : « *Selon la mère, nous dit M. Bourdais*, cet enfant, après la vaccination, *avait eu la fièvre, avait maigri*, et sa peau *s'est desquamée comme une pomme de terre à plusieurs reprises*. (Obs. XXVII, thèse.)

M. Lediberder note, au contraire, que l'enfant a été malade de son vaccin, mais *sans avoir de taches à la peau.* (Obs. V.)

Garec (René-Joseph), au rapport de M. Bourdais, est un enfant *d'une très-chétive santé, avec des ganglions lymphatiques développés au cou*, pâle, amaigri. (Obs. XXXIX, thèse.)

Suivant M. Lediberder, Garec est aujourd'hui *un enfant fort et bien portant* (obs. XII). Et tandis que les délégués de l'Académie attestent, au mois d'août 1866, que cet enfant suit déjà le traitement antisyphilitique depuis un mois, M. Lediberder, quatre ans après, sans nous dire d'où il tient ce détail, imprime que le petit *malade* a pris deux potions, et que son traitement n'a *duré* que quinze jours. (Obs. XII.)

Les exemples que je viens de citer sont-ils assez frappants? et n'est-il pas vrai qu'on marche de surprise en surprise? A mesure qu'on s'éloigne des premières observations, les faits se rapetissent, les détails s'amoindrissent ou font défaut, les teintes se dégradent, les formes des objets s'altèrent au point de les rendre méconnaissables. Tout s'efface comme dans un brouillard; c'est le cas moins que jamais de s'écrier avec l'auteur, dans un transport lyrique : « L'épidémie syphilitique d'Auray n'est plus un nuage, l'ombre se dissipe, et le jour est déjà brillant !! » (*Lettre de M. Lediberder.*)

Il est évident que M. Lediberder n'a pas été sans prévoir les conséquences déplorables d'une pareille méthode, et qu'il a saisi les contrastes choquants qui ressortent de cette comparaison des documents initiaux avec ceux qu'il donne sous sa propre responsabilité. Pourquoi donc, placé sur un terrain aussi mouvant, et n'ayant en main que des notions si mal déterminées, établit-il une statistique? Et comment peut-il inscrire sur des tableaux qui ne comprennent que vingt-sept noms, des chiffres contestables au suprême degré, et qui sont démentis par tous les honorables praticiens qui, témoins oculaires des faits, ont été dès l'abord et sont encore plus en mesure que lui d'en apprécier la signification clinique?

Qu'importe! les chiffres seuls de M. Lediberder sont les bons. C'est avec eux et à l'exclusion des autres qu'il fonde sa statistique, et de cette statistique qu'il fait découler ses conclusions absolues. Chez tel enfant, la maladie a duré tant de jours; chez tel autre, un peu plus ou un peu moins. Il y a un chiffre rond au bout de chaque nom. Nulle part le plus léger doute, pas l'ombre d'une réserve. Pour le traitement, c'est la même chose. Deux enfants ont été traités « *un jour*, deux huit jours, deux quinze jours, et ainsi de suite... ». Résultat final, « c'est que sur 28 enfants 4 ont pris un traitement » (p. 11).

Et ces chiffres, en définitive, sur quoi reposent-ils? Uniquement et toujours, on ne saurait trop le répéter, sur les renseignements émanant des sources que vous savez : les parents, les enfants et les voisines dont M. Lediberder a provoqué les confidences quatre ans après la maladie, et dont il se constitue sans hésiter l'éditeur responsable.

En vain vous ferez remarquer naturellement que ces assertions et ces chiffres sont en contradiction flagrante avec les témoignages précis des premiers observateurs; qu'ils sont démentis énergiquement par les attestations répétées des honorables confrères de Vannes et d'Auray (les docteurs Mauricet père et fils, Avice, Denis, etc.), qui ont revu récemment et

interrogé les mêmes personnes dont ils ont obtenu des dépositions contraires; en vain rappellerez-vous que le langage de M. Bourdais lui-même diffère de celui de M. Lediberder, en ce sens que le premier se contente de donner à ses récits la forme dubitative, tandis que M. Lediberder la remplace partout par la formule excessive des affirmations sans restriction. Il faut passer outre, et admettre sans réplique que sa brochure projette « une lumière éclatante » sur la question, et la seule concession que l'auteur daigne faire est celle-ci : « Je ne puis mettre en doute que si mes confrères recommençaient aujourd'hui une nouvelle enquête, ils ne conserveraient pas leur première opinion (*sic*). » (Brochure, p. 13.)

Eh bien, sans aller plus loin, écoutez la réponse. Elle vous vient à la fois de deux de vos confrères de Lorient, le docteur Thomeuf, qui en 1866 a fait trois voyages d'Auray pour étudier *de visu* les petits malades, et prendre des notes qu'il a communiquées à l'Académie à cette époque, par l'organe de M. de Kergaradec et du docteur Bodelio, médecin des épidémies de l'arrondissement, qui aussi lui a été témoin oculaire, et a consigné ses observations dans un rapport :

« Lorient, 27 avril 1870.

» Mon cher confrère..., je n'ai pas plus de doute aujourd'hui qu'il y a quatre ans, et je dis comme vous : les enfants avaient la syphilis. Et maintenant qu'on ose sans preuve nier le diagnostic porté par mes honorables confrères d'Auray et les délégués de l'Académie, je crois qu'il est de mon devoir d'intervenir. Vous pouvez donc dire que j'ai vu trois fois les enfants malades, seul d'abord, puis deux fois avec différents confrères; que j'ai écrit mon opinion à l'Académie, et que je suis convaincu encore aujourd'hui de la certitude de mon diagnostic...

» Dr THOMEUF. »

« Lorient, 10 mai 1870.

« Mon cher confrère, vous me demandez quelle est mon opinion sur les faits de vaccinations suspectes qui se sont passés en juin 1866. Permettez-moi de vous avouer que je croyais la question vidée depuis longtemps, et que personne ne pouvait tenter de s'inscrire en faux, je ne dirai pas contre mes appréciations, mais contre celles de plusieurs médecins, et tous recommandables, de Vannes et d'Auray, corroborées par l'examen sérieux que sont venus faire sur les lieux, et au moment même des accidents, deux membres de l'Académie de médecine envoyés à cet effet. Les bruits qui ont couru et vos propres sollicitations m'ont porté à m'enquérir; et ce n'est qu'avec *beaucoup de peine que je me suis procuré une brochure* écrite par un de nos confrères, brochure dont j'ignorais l'existence, *et qui n'a été offerte à aucun des médecins de Lorient*. Je comprends après cette lecture quelle émotion vous avez dû éprouver, et je me suis demandé moi-même avec stupéfaction ce que pouvait signifier cet écrit qui vient, après quatre ans, mettre en doute l'opinion formellement émise par tant de médecins de la localité et par une commission très-compétente, tous d'accord pour affirmer des faits que cette brochure venait nier. Je n'ai pas besoin de vous faire observer combien l'examen dont se prévaut notre confrère retardataire est dénué de bases scientifiques. Peut-être n'ai-je pas non plus besoin de relever ce fait, que l'appel à une enquête adressé, au dire de l'écrivain, à tous ses collègues, *n'a été en réalité adressé à aucun de ceux de Lorient*, et que si M. Bourdais, alors candidat au doctorat, a aidé de sa présence et de ses observations, consignées dans sa thèse inaugurale, son vieux collègue de Lorient, il n'a pu lui offrir que des renseignements imparfaits, vu le temps écoulé depuis que les faits avaient eu lieu. Pour pouvoir lutter ainsi contre la conviction exprimée par les observateurs de la première heure, il eût fallu que la vérité des faits allégués par l'auteur de la brochure fût incontestable; il eût fallu que cet auteur donnât les preuves d'une expérience consommée; enfin qu'il eût une opinion à offrir meilleure que celle dont il se faisait le contradicteur. Eh bien, mon cher confrère, il ne vous sera pas difficile de prouver qu'il y a dans les faits avancés par M. Lediberder des erreurs et des contre-vérités. Vous démontrerez aussi facilement que celui-là n'a pas une expérience consommée qui prétend qu'une cicatrice de couleur nacrée ne peut être celle d'une ulcération syphilitique, qui ignore que souvent un enfant contaminé n'infecte pas sa nourrice, et qui semble ne pas savoir qu'il y a dans les accidents consécutifs à l'affection vénérienne des degrés à l'infini, parmi lesquels la contagion absolue n'est pas la règle, et où la forme et la couleur des cicatrices sont d'une spécificité peu indiquée. Enfin, n'a-t-il donc jamais, dans sa pratique de trente-cinq ans, remarqué que certains accidents, surtout ceux qui proviennent de vieux restes de vérole, peuvent guérir sans médicaments spécifiques?

» Pour terminer, je dirai que tout lecteur d'un factum semblable à celui qui nous occupe se croira autorisé à trouver à la fin de ce travail non pas une assertion négative, mais une affirmation d'une forme intelligible. Or, M. Lediberder ne nous offre rien de plus substantiel que ceci : il y a eu une épidémie qui n'est pas de la nature affirmée par mes confrères qui l'ont observée sans moi au moment où elle se produisait, mais dont j'ignore la nature, moi qui l'ai constatée avec tant de soin trois ans après qu'elle a disparu.

» Voilà, mon cher confrère, mon opinion sur les faits au sujet desquels vous m'interrogez. Je regrette de ne l'avoir pas exposée d'une façon plus succincte et plus éloquente.

» Votre plus dévoué de cœur et d'estime, Dr BODELIO. »

Les deux déclarations précédentes ont une signification qui n'échappera à personne. Elles émanent de deux praticiens expérimentés, qui ont vu les malades en 1866, qui connaissent M. Lediberder, et qui viennent de lire sa brochure.

Vains efforts! L'auteur, qui n'a rien vu de ces accidents, affirme résolûment que le doute n'est pas possible. Le diagnostic de ses confrères, appuyé par celui de MM. Depaul et Roger, n'est pas soutenable. Il est même ridicule, puisque M. Lediberder, de son autorité privée, écrit cette phrase : « *C'est en vain qu'on chercherait dans tous ces cas un seul élément* d'apparence syphilitique!!! » (P. 13.)

Pas même un élément! pas même l'élément ayant une apparence!! vous avez entendu. L'arrêt est prononcé, et dans un style qu'il est inutile de qualifier.

Or, voici les *trois faits principaux* qui ressortent, dit l'auteur, de son travail, et sur lesquels il fonde sa proposition (p. 13).

Le premier, c'est qu'il a découvert deux sujets qui à la même époque, c'est-à-dire en 1866, ont été malades exactement de la même manière que les enfants qui avaient reçu du vaccin incriminé.

Le deuxième fait, c'est le parfait état de santé des vaccinifères (Audran et Rosnarho) *avant, pendant et après le vaccin*.

Le troisième fait, c'est l'*absence absolue de toute contamination chez les nourrices*.

Sur le premier point, il est trop facile de répliquer à M. Lediberder qu'il n'a pas vu les deux enfants en question alors qu'ils étaient malades en 1866, et s'il lui convient aujourd'hui de déclarer qu'ils ont présenté des symptômes identiques avec ceux qu'ont éprouvés les malades traités par ses confrères et visités par les délégués de l'Académie; il le fait gratuitement, et en ne s'appuyant probablement que sur les renseignements écourtés qu'il a recueillis, quatre ans après, de la bouche des parents ou de personnes dont il ne peut contester l'ignorance en matière de diagnostic.

A propos de ces enfants, sur lesquels roule son premier argument, nous ne cesserons de poser cette question à M. Lediberder : Les avez-vous vus, il y a quatre ans, lorsqu'ils étaient malades? Non. Ceux de qui vous tenez vos détails sont-ils médecins? Non. Eh bien, gardez pour vous vos autorités; mais laissez-nous vous dire que nous avons plus de confiance dans les attestations des trois honorables confrères de Vannes et d'Auray, qui ont posé *de visu* un diagnostic différent du vôtre, que dans les récits et les confidences suspects, d'après lesquels vous conjecturez que l'enfant qui est mort était atteint d'un *eczème*.

Et quand, pour corroborer cet échafaudage de suppositions, vous ajoutez dans un renvoi cette singulière attestation de l'*absence absolue* de syphilis chez leurs ascendants, dont vous avez cessé d'être le médecin depuis plus de dix ans, vous nous obligez à la plus grande réserve dans notre réponse, pour une raison que vous comprendrez; c'est que vous avez écrit le nom de la famille en toutes lettres, et que vous nous ôtez jusqu'à l'envie de faire remarquer que des certificats semblables n'ont jamais de grande conséquence, et ne sauraient en tout cas être revêtus d'un caractère absolu d'infaillibilité.

Demandez ce que pense là-dessus notre illustre maître M. Ricord.

Je vais plus loin. S'il était prouvé que cette indiscrétion médicale a été commise envers un honorable père de famille, et malgré la promesse à lui faite à deux reprises de ne pas citer son nom dans la brochure, avouez que vous devriez être le premier à vous reprocher de l'avoir jeté ainsi sans nécessité dans un débat où il s'agit de maladie vénérienne. Désormais, les lecteurs sauront pourquoi nous renonçons à discuter cette partie du travail de M. Lediberder, intitulée : *Première observation.*

Sur le deuxième point : le parfait état de santé des vaccinifères, *avant, pendant et après l'opération de la vaccination*, c'est là votre expression, vous êtes contredit par des témoignages dont personne n'est en droit de nier la véracité, et dont vous deviez tenir compte. Les délégués de l'Académie, MM. Depaul et Roger, ont visité la fille Audran, en 1866; ils ont constaté des *cicatrices vaccinales à base indurée*, une adénopathie cervicale postérieure, une roséole généralisée; et une note de feu M. le docteur de Closmadeuc mentionne que cette enfant a été soumise, comme les autres, au traitement spécifique.

« Il me souvient parfaitement d'avoir donné des soins au nommé Audran (de Fetan-Allan), un vaccinifère de la deuxième série. Je connaissais la mère depuis plus de quinze ans. Elle m'intéressait à cause de ses parents qui étaient de Locoal-Mendon, vos fermiers, je crois. Et la brochure dit qu'il n'a suivi aucun traitement ! » Et ces femmes de Plumergot, qui viennent exprès à Sainte-Anne pour y prendre des médicaments, plusieurs semaines de suite, passer la visite du médecin, qui font par conséquent trois lieues exprès, auxquelles on délivre chaque fois des médicaments; la femme Pontaf, entre autres, qui quatre ans plus tard déclare à M. Lediberder que son enfant n'a pas pris les remèdes, *parce qu'il n'était pas malade.* Mais s'il n'était pas malade, que veniez-vous faire à Sainte-Anne? et dans quel but ces quatre flacons de liqueur de Van Swieten que vous avez reçus à quatre reprises? Que de contradictions ! » (*Note du docteur Denis.*)

Quant à l'enfant Rosnarho (de Grandchamp), qu'entre parenthèse vous dites être « une forte petite fille blanche et rose », M. le docteur Mauricet fils (de Vannes), qui l'a vue un mois avant vous, et qui a interrogé les parents, me communique la note suivante : « Cette enfant a été fort malade après la vaccination, et présente encore actuellement des ganglions cervicaux, et la chute de la partie externe des sourcils. » Qui croire ?

Enfin, en troisième lieu, l'*absence absolue de toute contamination chez les mères-nourrices.* « Nous avons examiné quinze mères qui allaitaient leur enfant, non-seulement pendant toute la période vaccinale, mais encore pendant trois, quatre, six mois et plus; aucune d'elles n'a été malade » (page 12).

Pour un lecteur non prévenu, cette phrase pouvant signifier que M. Lediberder a examiné ces quinze mères en 1866, pendant l'allaitement et six mois après, devra être modifiée ainsi qu'il suit : « J'ai examiné quinze mères pour la première fois, quatre ans après l'allaitement, et d'après les renseignements qu'elles ont bien voulu me donner. J'ai acquis la certitude qu'aucune d'elles n'avait été malade. » Ainsi exprimée, la proposition est claire, mais elle est loin d'avoir l'importance que M. Lediberder semble lui attribuer.

En effet, elle est en contradiction formelle avec les documents fournis par ceux qui ont vu, et qui n'ont pas tout dit, ou pu dire. La femme L..., entre autres, que M. Lediberder prétend n'avoir jamais été malade, l'a été au contraire gravement, c'est le docteur en médecine d'Auray qui l'affirme.

« Je me rappelle fort bien que c'est la première que j'ai vue au bourg de Pluneret, avec des ulcérations aux mamelons; elle est venue chercher des remèdes à Sainte-Anne, et chez les sœurs. C'est moi qui ai fait reprendre l'enfant L..., qu'elle nourrissait. Le fils de cette femme (qui avait été vacciné avec le vaccin incriminé et devint malade), quoique sevré officiellement, prenait le sein de temps en temps. Il a reçu bien des fois des remèdes spéciaux. » (Lettre du docteur Denis, 12 mai 1870.)

Cette femme n'est pas la seule qui ait été infectée par son nourrisson. M. le docteur Denis en a soigné d'autres. M. le docteur Mauricet fils a cité cette mère de Plumergat, qui a eu des pustules au sein et un ecthyma généralisé; et cette autre, dont l'enfant atteint d'ulcérations syphilitiques à la bouche, les a transmises au mamelon maternel, etc. Moi-même, je me rappelle parfaitement que mon frère a longtemps traité une mère de Plumergat, qui avait été infectée par son nourrisson, de façon à ne pas permettre le doute.

En voilà assez sur ce point. Trop d'indiscrétions déjà ont été commises. N'en augmentons pas la liste.

Du reste, je demanderai à M. Lediberder, qui n'a pas vu le quart des mères nourrices, dont les enfants ont été malades en 1866, comment a-t-il pu s'assurer, après quatre ans, qu'aucune d'elles n'avait été réellement contaminée. A-t-il visité scrupuleusement et *more chirurgico* toutes celles qu'il désigne dans sa brochure? Mes informations répondent : non ! En admettant même qu'il n'ait rien constaté, comment peut-il se croire autorisé à déclarer immaculées des personnes qu'il ne connaissait pas la veille, qu'il n'a vues que pendant quelques minutes, et qui ne lui ont sans doute raconté que ce qu'elles ont bien voulu lui dire?

N'y a-t-il pas quelque légèreté à écrire des phrases comme celle-ci, que je cite en entier, page 15 de la brochure :

« J'ai d'abord interrogé longuement l'état de santé des nourrices de l'enfant L..., la première par moi-même, *la seconde était absente*, et j'ai acquis la certitude que ni l'une ni l'autre n'avait rien éprouvé qui pût ressembler à une infection syphilitique. » Pas d'ambiguïté, il faut que le lecteur traduise : « Je n'ai pas vu la première nourrice en 1866; quant à la seconde nourrice, je n'ai jamais vu sa figure, puisqu'elle était absente il y a un mois, quand j'ai fait ma tournée de Sainte-Anne; mais j'ai interrogé deux fois leurs anciens maîtres, et cela m'a suffi pour acquérir la *conviction* profonde qu'elles n'avaient jamais été malades. »

Conviction profonde tant que vous voudrez; mais vous nous permettrez de la trouver sans fondement. La science a droit à d'autres preuves que celles-là; et vous nous excuserez d'accorder mille fois plus de créance à l'attestation de M. le docteur Denis, qui s'est assuré par lui-même que l'une de ces mères avait eu la syphilis, ainsi que son nourrisson, qui en est mort, après avoir été vu et traité par trois docteurs en médecine réunis en consultation en 1866.

Ici s'arrêtent les réflexions que m'a suggérées l'examen de la brochure. Je n'abuserai pas du droit de critique en publiant celles qui m'ont été communiquées, sous une forme parfois fort sévère, à l'adresse de M. Lediberder, par mes honorables confrères du Morbihan, particulièrement ceux de Vannes, Auray, Napoléonville et Lorient. Leurs lettres, très-explicites, me tiennent lieu de témoignages auxquels j'attache le plus grand prix.

J'ai hâte de sortir de ces routes sans issue où la question a été entraînée. Il faut laisser de côté une bonne fois tous les incidents parasites, et dédaigner ces mille commérages dont on a semblé vouloir extraire une certitude médicale. Revenons aux vrais principes, sans lesquels la science n'est plus que confusion et erreur. Ne prêtons de mauvaises intentions à personne. Tous ont voulu la vérité. Mais n'attribuons pas sans raison une valeur égale ou même supérieure à des récits tardifs et à des impressions sans consistance, qui ne sauraient remplacer les attestations sérieuses des premiers observateurs. Ne nous égarons pas dans ce dédale de détails contradictoires, dont la plupart côtoient la question sans l'aborder. Il faut voir la physionomie générale des choses, et porter un jugement d'ensemble.

Voilà d'une part des faits précis, des observations détaillées, revêtues de garanties sérieuses et portant les signatures les plus honorables, recueillies sur les lieux par des praticiens expérimentés qui ont vu et noté avec soin les particularités du diagnostic et du traitement, tout prêts à certifier par de nouveaux témoignages des faits dont l'origine remonte à quatre années. Deux membres éminents de l'Académie de médecine, MM. les docteurs Depaul et Roger, font le voyage de Bretagne, visitent ensemble les enfants malades; et leur rapport imprimé, adressé à M. le ministre de l'agriculture et du commerce, confirme en tous points la réalité des accidents signalés à l'Académie. Les mêmes attestations sont renouvelées depuis à la tribune, dans deux remarquables discours de M. le professeur Depaul.

D'autre part, voici les prétendues révélations de M. Lediberder, le dernier en date, et ses conclusions absolues, reposant sur quoi? sur une ou deux tournées rapides, quatre ans plus tard, pendant lesquelles il a visité, dit-il, 28 enfants (28 sur 70), et sur les souvenirs équivoques et les déclarations isolées, peut-être mensongères, dans tous les cas dignes de suspicion, émanant de personnes ignorantes, des paysannes bretonnes, et jusqu'à des enfants de huit à dix ans qu'on interroge à l'improviste sur des faits éloignés, qu'ils ont un certain intérêt à dissimuler, s'ils ne les ont pas oubliés depuis plusieurs années.

C'est cette contre-enquête, aussi incertaine qu'elle est tardive, et poursuivie à la hâte en deux journées, dont la plupart des résultats sont négatifs, dont d'autres plus ou moins précisés sont contredits par les documents antérieurs et par des témoignages récents; c'est ce travail, condamné d'avance par la critique la plus élémentaire, produit stérile d'une méthode d'expérimentation vicieuse au suprême degré, qu'on nous représente comme devant clore le débat, et l'inonder d'une lumière éblouissante, au point de devenir, dans l'opinion de l'auteur, un jugement sans appel. Et l'on voudrait que cette tentative de la dernière heure, mise en regard des documents authentiques qui l'ont précédée, suffise pour déclarer non avenus des faits arrivés en plein jour, et des observations attestées unanimement et itérativement par neuf docteurs en médecine, dont deux membres de l'Académie, témoins oculaires!

Libre à l'auteur de la brochure de se bercer d'une telle illusion; mais il est loisible aux honorables confrères dont je crois être l'interprète, de juger autrement son œuvre.

En ce qui concerne la question des accidents de Sainte-Anne, pour l'apprécier avec sûreté et la trancher dans un sens opposé au sentiment des praticiens nombreux et compétents qui ont vu de leurs yeux, et attesté ce qu'ils ont vu, il faut autre chose qu'un examen superficiel et incomplet, autre chose que des commémoratifs insuffisants renforcés de conjectures sur lesquelles on s'appuie pour établir un diagnostic à rebours. Il faut des faits contraires solidement garantis, et des observations irréprochables.

Être convaincu, comme je le suis, que l'opuscule de M. Lediberder ne remplit pas les conditions d'un travail sérieux, et le dire hautement, après en avoir fourni la preuve, ce n'est pas faire acte de polémique hostile; c'est rendre hommage à la vérité et servir la science, qui n'en doit jamais être que le reflet. Ce n'est pas non plus manquer aux devoirs de la confraternité. Les nombreux témoignages que j'ai reçus de mes honorables confrères, et que je reçois tous les jours, me prouvent qu'ils sont avec moi dans l'œuvre de loyale critique et de revendication que je poursuis aujourd'hui en leur nom.

ÉPILOGUE.

J'ai parcouru le cercle que je m'étais tracé : *L'examen critique* des divers documents relatifs aux accidents syphilitiques de Sainte-Anne, en 1866. Ma tâche n'était pas de discuter les interprétations auxquelles le diagnostic de MM. Depaul et Roger a donné lieu. Je n'ignore pas qu'au-dessus des faits particuliers s'agitent des questions doctrinales de la plus haute gravité A côté des avantages réels, quels sont les inconvénients possibles de la vaccination? Que doit-on entendre par cette expression nouvellement créée de syphilis vaccinale? Le vaccin a-t-il dégénéré? Lequel du vaccin jennérien ou du vaccin animal possède des vertus préservatrices supérieures, et auquel faut-il donner, suivant les cas, la préférence dans la pratique? Ce n'est pas à nous qu'il appartient de toucher à ces problèmes complexes, que l'Académie a abordés dans des discussions remarquables, sans les résoudre. Nous ne chercherons pas davantage à expliquer comment, grâce à des malentendus et à des impatiences malheureuses, l'esprit de système a paru diviser le corps médical en deux camps, et compromis dans une certaine mesure l'avenir d'une admirable découverte; comme si les deux vaccins ne représentaient pas une seule et même conquête de la science personnifiée par l'immortel médecin de Berkeley.

La seule conclusion que nous croyons être en droit de formuler avec énergie, parce qu'elle ressort rigoureusement de l'étude du sujet que je viens de traiter, est la suivante :

Parmi les documents de la dernière heure, dont la brochure de Lorient clôt la liste, aucun n'autorise à infirmer le diagnostic consciencieux et éclairé porté par des témoins oculaires, d'une compétence incontestable, parce qu'aucun des faits énoncés par les contradicteurs n'est de nature à détruire la valeur et la signification scientifiques des premières observations.

C'est là une conviction qui sera partagée, je n'en doute pas, par tous ceux qui, prenant connaissance en particulier de la regrettable publication de M. Lediberder, se pénétreront du précepte de Morgagni : *Perpendendæ observationes.*

CORRESPONDANCE.

A MONSIEUR LE RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Éruptions cutanées après les opérations chirurgicales.

Monsieur le rédacteur,

Je viens de lire dans le dernier numéro de la Gazette hebdomadaire de médecine et chirurgie, un travail intéressant sur les éruptions cutanées après les opérations chirurgicales. Désireux de fournir à l'auteur de ces recherches ma faible part de faits à l'appui de la thèse soutenue, j'ai l'honneur de vous transmettre une observation qui m'est personnelle et dont j'ai été moi-même le sujet.

Étant étudiant en médecine de première année, en 1861, à Paris, je fus opéré d'un phimosis congénital par les soins de M. Léon Le Fort, chirurgien des hôpitaux. On eut recours au chloroforme qui m'inspirait les craintes les plus vives, une vraie terreur. L'anesthésie fut laborieusement obtenue et fut du moins complète, puisque à mon réveil l'opération était terminée sans que j'en aie eu conscience. L'opération fut pratiquée à neuf heures, et vers midi, le même jour, j'étais couvert d'une éruption d'urticaire bien caractérisée. Cette éruption avait totalement disparu vingt-quatre heures après. — Le tout se passa sans troubles généraux.

— Les observations que je viens de lire dans le travail cité, me remettent en mémoire ce fait auxquels j'étais loin d'attribuer une importance quelconque. Jusqu'à ce jour j'avais considéré cette éruption d'urticaire comme la conséquence des accidents nerveux, de la situation morale qui m'était faite par la terreur que m'inspirait l'anesthésie. Je crois même que M. Le Fort, témoin de ce léger accident, le rapporta à cette cause; mais je ne puis l'affirmer, ces souvenirs étant déjà un peu loin de ma mémoire.

Agréez, etc. D[r] G. Puel.

Figeac, le 3 septembre 1870.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 29 AOUT 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

L'Académie ne reçoit aucune communication relative aux sciences médicales.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 6 SEPTEMBRE 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet un rapport de M. le docteur *Margotin* sur une épidémie de variole qui a régné à Bagnères-de-Luchon en 1870. (*Commission des épidémies.*)

M. *Verneuil* présente, de la part de l'auteur, M. le docteur *Albert Blum*, une thèse inaugurale intitulée : DE LA SEPTICÉMIE CHIRURGICALE AIGUE.

M. *Gosselin* présente l'observation de l'extraction d'une balle enkystée depuis quatre mois, avec l'aide de l'investigation électrique. (Nous publierons dans le prochain numéro.)

M. *Huguier* met sous les yeux de l'Académie une balle qui est restée enchâtonnée pendant vingt ans dans la paroi d'une poche anévrysmale de la crosse de l'aorte.

M. *Gosselin* dit que parmi les projectiles qui pénètrent dans les tissus, les uns provoquent des accidents inflammatoires et nécessitent l'extraction, les autres s'enkystent et peuvent rester en quelque sorte indéfiniment sans causer d'accidents.

La discussion sur l'infection purulente, qui devait se rouvrir mardi prochain, est renvoyée à une époque indéterminée.

La séance est levée à trois heures et demie.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 8 JUILLET 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

CORRESPONDANCE. — RAPPORT SUR LES MALADIES RÉGNANTES (RHUMATISME VISCÉRAL ET ARTICULAIRE; ÉPIDÉMIE DE VARIOLE, SA MORTALITÉ, IMMUNITÉ DE LA POPULATION MILITAIRE, CONTAGION, CAS INTÉRIEURS; VACCINATIONS ET REVACCINATIONS; REMARQUES SUR QUELQUES CARACTÈRES SYMPTOMATIQUES DE LA VARIOLE; DÉLIRE-SUICIDE DES VARIOLEUX; TRAITEMENTS DIVERS, ETC., ETC.; SCARLATINE...). DISCUSSION.

Correspondance. — Outre quelques numéros de publications périodiques, la Société reçoit une lettre de M. Duchesnes, secrétaire général de la Société de médecine pratique, convoquant le bureau de la Société à une réunion ayant pour but de créer un journal destiné à publier les travaux des diverses Sociétés médicales de Paris. De plus, un mémoire manuscrit de M. *Caradec*, membre correspondant, sur l'*Épidémie de variole à Brest et sur les vaccinations pratiquées dans cette ville.*

M. *E. Besnier* lit le compte rendu des maladies régnantes pour les mois d'avril et mai.

Même constitution médicale qu'en janvier, février et mars; aggravation de l'épidémie variolique; mortalité générale toujours excessive. L'*uniformité pathologique* de cette période ne répondant pas aux conditions saisonnières communes, réalise une *constitution anomale*, laquelle d'ailleurs coïncide avec un état *atmosphérique* également *anomal*, ainsi que le prouvent les tableaux météorologiques (1), sans qu'on puisse toutefois rapporter l'anomalie de l'une exclusivement à l'anomalie de l'autre.

Un tableau indiquant les chiffres de la mortalité due aux principales affections régnantes, dans les hôpitaux, pendant les cinq premiers mois de cette année, indique d'une façon très-claire cette uniformité pathologique, à l'exception de la variole, qui a suivi une progression épidémique régulière.

Un troisième tableau groupant les chiffres de la mortalité générale dans les hôpitaux et hospices, pendant les mois de janvier, février, mars, avril et mai des années 1867, 1868, 1869 et 1870, montre l'excès de la mortalité propre à chacun des mois de l'année 1870, excès tel, qu'il existe encore, déduction faite de la mortalité due à la variole. On y voit de plus que, contrairement aux années précédentes, les mois d'avril et mai sont plus chargés que les mois de janvier, février et mars, et cela suivant un mouvement ascensionnel.

Affections des voies respiratoires. — Paroxysme en avril, décroissance lente en mai, et cependant le nombre des malades et celui des décès restent encore supérieurs à ceux des mois de janvier, février et mars.

A l'hôpital Saint-Martin, M. L. Coindet constatait en avril la fréquence des affections catarrhales, et en mai une diminution notable.

En avril, M. Gombault (hôpital Saint-Antoine) signale, dans les pneumonies, la fréquence de la diarrhée et de la teinte subictérique, la rareté des complications bronchiques et le bon effet de la médication vomitive. Dans le service de M. Siredey, 18 pneumonies en avril et mai, ayant fourni 4 décès.

A propos des *pleurésies*, M. Laboulbène (hôpital Necker) émet quelques doutes sur l'utilité et l'innocuité de l'aspirateur de M. Dieulafoy, dans le traitement des épanchements pleuraux. Dans un cas où ce savant médecin employa cet instrument avec toutes les précautions requises, il fut constaté, après l'évacuation laborieuse d'un litre de liquide séreux, que de l'air s'était introduit dans la plèvre; cet accident fâcheux doit être attribué à une blessure du poumon causée par la canule-trocart de cet instrument, au moment où le liquide étant à peu près évacué, le poumon se dilate et vient frôler la pointe aiguë de la canule. Selon M. Laboulbène, l'aspirateur sous-cutané n'a de sérieux avantages pour la thoracocentèse que comme moyen de diagnostic du liquide épanché. Pour vider la plèvre le trocart ordinaire est certainement préférable.

M. Buquoy fait remarquer que pendant ces deux derniers mois les pleurésies qu'il a observées à l'hôpital Cochin ont été remarquables par la petite quantité de l'épanchement et la rapidité de sa résorption. L'indication de la thoracocentèse ne s'est donc pas présentée. M. E. Besnier ajoute, à propos de cette communication, qu'on ne saurait trop s'inspirer des caractères généraux revêtus par la maladie à une époque donnée, pour modifier le traitement; c'est par ce moyen seulement qu'on échappera aux illusions de la thérapeutique.

Affections pseudo-membraneuses. — Nombreuses et graves encore en avril. Atténuation assez notable en mai.

Service de M. Bergeron. 4 cas de diphthérie : 1 primitif, 3 secondaires; tous guéris, tous furent traités par le saccharure de cubèbe et le rhum. 3 croups opérés, 3 décès.

En mai, 2 cas de diphthérie pharyngienne, 1 décès par pneumonie. 5 croups, tous opérés, 3 guérisons. Le traitement interne a consisté en saccharure de cubèbe et rhum.

Service de M. Barthez. Avril, 11 croups, 10 opérés, 7 morts; celui non opéré est mort de diphthérie généralisée. En mai, 6 croups opérés, 2 guérisons.

Service de M. Guyot, à Saint-Antoine : 1 cas d'angine diphthérique avec ophthalmie de même nature terminé par la guérison. En mai, 1 croup guéri sans opération.

Dans le service de M. H. Roger : en avril, 8 croups, 5 primitifs, 3 secondaires; 7 opérés, 6 morts, 1 guéri. En mai, 6 croups, 4 primitifs, 2 secondaires; 4 opérés, sur lesquels 2 guéris; 2 morts sans opération. L'un de ces deux derniers

(1) Ces tableaux, que nous ne pouvons reproduire ici, se trouvent dans le n° 82 de l'*Union médicale*.

malades, après avoir guéri du croup, rentre au bout de quelque temps avec une paralysie généralisée, à laquelle l'enfant a succombé.

Affections rhumatismales. — Mouvement des hôpitaux civils : Avril, rhumatisme articulaire, 252 cas, 4 décès; rhumatisme musculaire, 18; rhumatisme (sans autre désignation), 15. En mai, rhumatisme articulaire, 244, 3 décès; rhumatisme musculaire, 11; rhumatisme (sans autre désignation), 49.

Parmi les cas les plus intéressants, M. Besnier relève deux faits de *pneumonie rhumatismale* observés par M. Siredey. Dans le premier, la pneumonie a ouvert la scène; la fièvre persista malgré la résolution de l'inflammation pulmonaire, puis survint du délire, de l'opisthotonos, de la paraplégie, de l'endo-péricardite, et enfin la polyarthrite du vrai rhumatisme. Dans le second cas, à la pneumonie succéda de l'érythème papuleux aux membres inférieurs; puis érythème noueux au siége d'élection, et enfin se montrèrent les arthrites. Ces arthrites servent de *preuve* de l'influence rhumatismale, présidant la série pathologique observée dans ces cas.

Sur une autre malade, M. Buquoy a observé une péritonite rhumatismale survenant après la délitescence complète des arthrites rhumatismales, péritonite qui disparut à son tour lorsque revinrent les douleurs articulaires. En même temps se produisaient des accidents du côté du cœur et de la plèvre, et de l'érythème à la peau.

M. Laboulbène, dans plusieurs cas, a vu les articulations sterno-claviculaires temporo-maxillaires pubiennes être le siége (siége fort rare, comme on sait) des douleurs rhumatismales. Dans beaucoup de cas, on a noté la préséance inusitée des accidents cardiaques.

M. Léon Coindet, à l'hôpital Saint-Martin, continue à se louer de l'emploi de la teinture de semence de colchique à l'intérieur, et des applications locales de liniments chloroformés.

Fièvres éruptives : Épidémie de variole. — 1452 cas de variole ont été reçus en mai, et 1709 en juin, dans les hôpitaux et hospices civils de Paris. L'épidémie était donc encore en période ascendante; la mortalité a suivi aussi la progression. On comptait en janvier 183 décès, 302 en février, 411 en mars, puis 543 en avril et 792 en mai.

Tous les arrondissements de Paris ont été frappés sans exception par l'épidémie, c'est-à-dire que dans chacun d'eux la mortalité variolique a dépassé considérablement le chiffre ordinaire, mais dans une proportion extrêmement variable. Le XVIe, par exemple, n'a eu du 1er novembre 1869 au 31 mai 1870 que 36 décès, tandis que le XIe en compte 298. Ces différences tiennent en partie au chiffre de la population et au coefficient normal de la mortalité propre à chaque arrondissement, coefficient qui est en rapport avec la richesse ou la pauvreté.

M. Besnier a établi dans un tableau comparatif que nous ne pouvons reproduire ici, mais que nous engageons nos lecteurs à consulter, tous les éléments de cette intéressante question d'édilité médicale, en rangeant les arrondissements par ordre de mortalité décroissante, en réunissant sur une même colonne la mortalité mensuelle propre à chacun d'eux pendant l'épidémie de variole, puis la mortalité totale, l'échelle de mortalité, puis enfin l'échelle de population.

Si l'on se borne à étudier le nombre des décès varioleux dans les arrondissements de Paris, on ne peut évaluer qu'approximativement le chiffre des malades; mais la statistique des hôpitaux, donnant le mouvement des varioleux dans les établissements hospitaliers, permet de préciser la mortalité relative de l'épidémie actuelle. C'est ainsi qu'en dressant les moyennes mortuaires de la variole pour chaque hôpital, on arrive à un chiffre moyen de 19 pour 100, avec écart extrême de 69 pour 100 maximum, et 14 pour 100 minimum.

Envisagés à ce point de vue, les hôpitaux se divisent en trois catégories : la première, dans laquelle la mortalité est supérieure à la moyenne (Enfants assistés, service temporaire de la Salpêtrière, Beaujon, Saint-Antoine, Sainte-Eugénie et Lariboisière); la deuxième égale à la mortalité moyenne (la Maison de santé et la Pitié); la troisième inférieure (Charité annexe, Cochin, Saint-Louis, Enfants malades, Hôtel-Dieu, Charité, Necker).

A. Legroux.

(*La suite à un prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX

Injections hypodermiques dans la syphilis, par le docteur Diday.

Nos lecteurs, déjà tenus au courant des travaux de M. Liégeois sur le même sujet, et des discussions auxquelles ils ont donné lieu à la Société de chirurgie, prendront, avec un intérêt particulier, connaissance des essais récemment faits à Lyon par un observateur aussi compétent et aussi loyal que l'est M. Diday. Faisons remarquer que ces expériences ont porté sur des clients assez gravement atteints, et dont le mal avait résisté aux remèdes ordinaires.

Obs. I. — Un commis, âgé de vingt-huit ans, vient me consulter, le 24 janvier 1870, pour une éruption papulo-squameuse, à larges plaques disséminées principalement aux membres inférieurs : cette éruption est la récidive d'une syphilis qui existe depuis deux ans et qui a résisté à divers traitements, en partie ordonnés par moi.

Je lui fais, moi d'abord, ensuite un de ses camarades, deux injections par jour avec une solution de 10 centigrammes de sublimé sur 48 grammes d'eau. — Dès le cinquième jour, les plaques pâlissent visiblement. Au seizième jour, elles sont effacées. Le traitement est continué jusqu'au vingt-cinquième jour. — Je n'ai pas, depuis lors, eu des nouvelles de ce malade, que, vu son assiduité habituelle antérieure, je dois par conséquent regarder comme guéri.

Obs. II. — Je note seulement pour mémoire une injection que je fis à un jeune artiste atteint de syphilis légère, déjà traitée par le mercure. Faute d'expérience suffisante, — c'était aussi vers la fin de janvier, — je pratiquai l'injection au bas de l'avant-bras, région on ne peut plus mal choisie, à cause du besoin qu'avait notre malade de la laisser à découvert et aussi à cause de la finesse de son tégument. Aussi mon client, très-mécontent de la douleur et surtout de la petite difformité consécutive, refusa-t-il de se prêter à la continuation du traitement.

Obs. III. — Une accoucheuse, âgée de trente-deux ans, me consulta à la même époque. Infectée par son mari, elle n'avait pu, malgré les traitements les plus méthodiques, éviter une aggravation de la syphilis, qui se manifestait depuis deux ans par de vastes plaques squameuses empiétant les unes sur les autres, couvrant les cuisses, le bas des jambes, une partie du dos et la face presque entière. (Je spécifie bien que l'éruption était écailleuse, sèche et non croûteuse.) Il y avait dix-huit mois que cette malheureuse avait dû renoncer à l'exercice de sa profession. La constitution, à part un peu d'anémie, paraissait intacte.

Acceptant avec empressement ma proposition de traitement hypodermique, elle eut le courage de se faire elle-même, aux régions antérieure et externe des cuisses, des injections au nombre de deux, puis de trois par jour. — Dès le septième jour, on constatait une amélioration sensible. Au bout de vingt-huit jours, j'eus le plaisir de vérifier que la guérison était complète. — Je n'ai pas eu occasion de revoir cette malade.

Obs. IV. — Un monsieur, âgé de quarante-cinq ans, a, comme récidive d'une syphilis datant de dix mois, — et déjà largement traitée par les spécifiques de toute sorte, — des fissures assez profondes aux bourses et au dos de la langue, accompagnées de céphalée et d'une éruption papuleuse circonscrite au coude droit.

Je lui pratique deux injections, puis trois par jour, m'abstenant de toute application médicamenteuse sur les endroits malades. — Au bout de vingt jours, aucun résultat. Je cesse les injections et ordonne le sirop de Boutigny, cautérise les fissures linguales avec le nitrate acide de mercure, et panse celles du scrotum avec une pommade au turbith minéral. Guérison assez rapide.

Obs. V. — Un avoué, âgé de trente-six ans, a, depuis près de cinq ans, une syphilis qui reparaît deux fois par an, sous forme de larges plaques de lichen, sur les flancs, les fesses, les cuisses. Le traitement mercuriel, impuissant à prévenir ces récidives, commence à se montrer également impuissant à déterminer la disparition de chacune d'elles.

Les injections, faites pendant vingt-cinq jours, à raison de deux d'abord, puis de trois par jour, le laissent à peu près dans le même état. La guérison est ensuite obtenue, mais avec beaucoup de lenteur, par le proto-iodure de mercure et par des fumigations de cinabre.

Obs. VI. — Un voyageur de commerce, âgé de vingt-huit ans, a, depuis deux ans et demi, des plaques squameuses à la paume des mains et à la plante des pieds, plaques qui, papuleuses à l'origine, sont mantenant sillonnées de fissures très-douloureuses, quoique peu profondes. Plusieurs médecins et moi-même nous avons épuisé toutes les ressources de l'art contre cette maladie (traitements, soit mercuriels, soit mixtes; pommades, cautérisations, vésicatoires, bains sulfureux et au sublimé, fumigations cinabrées, bandelettes de vigo, une saison aux eaux d'Aix). L'état va plutôt en empirant et donne lieu à une difformité ainsi qu'à une incommodité extrêmement pénibles. Il existe également quelques plaques muqueuses buccales.

Il commence à faire lui-même, sous mes yeux, deux injections par jour; puis part en voyage, promettant de continuer régulièrement.

J'avais perdu de vue ce malade, lorsque, au bout de quinze jours, il m'écrit que « cela ne va pas bien ». Je l'avais donc inscrit au nombre des insuccès, lorsque, six semaines après, je le vois m'aborder les mains parfaitement nettes, la peau de cette région souple, en un mot complétement guéri. — Après les premières félicitations : « Mais vous m'aviez écrit que *cela n'allait pas bien*, lui dis-je! » — « Oh! c'est de l'instrument que je voulais parler, me répond-il. J'en ai fait venir de Paris un autre, avec lequel j'ai continué les injections encore vingt-cinq jours, ce qui, avec les quinze premiers jours, fait quarante jours; et me voilà guéri. »

Cette guérison est une des plus belles que puisse réclamer la méthode, parce que le cas, on peut le dire, s'était montré au-dessus du pouvoir de toutes les médications ordinaires. — J'ai encore revu ce malade au bout de deux mois; la guérison (obtenue sans le secours d'aucun topique, bien entendu, des mains et des pieds persistait. Il est seulement revenu de légères plaques muqueuses aux commissures labiales; mais j'ai dit que ce jeune homme est voyageur :

Or, que faire en voyage à moins que l'on ne fume!

Obs. VII. — Chez un jeune homme de vingt-cinq ans, bien constitué, qui vint me consulter au septième jour d'un chancre infectant, parcheminé plutôt qu'induré, j'entrepris, de concert avec le docteur Doyon, les injections de sublimé, afin de déterminer quelle pourrait être leur action comme moyen préventif. Nous en fîmes régulièrement deux par jour pendant vingt-cinq jours. — Néanmoins, au quarante-cinquième jour, il se déclara une roséole générale, accompagnée de céphalée, et quelques jours plus tard, des plaques muqueuses amygdaliennes; accidents légers, il est vrai, mais les aurait-il eus plus intenses sans les injections?...

Obs. VIII. — Une femme âgée de quarante-huit ans, tertiaire, qui a eu des périostoses douloureuses ainsi que des accidents apoplectiformes, conserve des étourdissements habituels. En outre, elle a, tous les deux mois environ, des redoublements, sous forme de crises qui déterminent de temps en temps un état presque syncopal, crises qui se prolongent cinq ou six jours. L'iodure, qui fit merveille autrefois, ne la soulage plus de ses étourdissements et ne prévient pas le retour des crises.

Je lui fais, pendant vingt jours, deux injections par jour. A la fin de ce traitement, elle me déclare n'en avoir éprouvé aucune amélioration. — Néanmoins, cette malade étant revenue me voir le lendemain du jour où je fis la présente communication à la Société de médecine, elle me dit, de son propre mouvement, que depuis son traitement par les injections (il y a aujourd'hui cinq mois), elle est réellement mieux. Ses étourdissements ont diminué; elle se sont plus apte au travail, à la lecture. Elle n'a eu aucune de ses crises.

Obs. IX. — Un monsieur, âgé de trente-deux ans, vint me consulter pour une albuginite datant de deux mois, laquelle suivait une marche progressive; il restait aussi d'une précédente récidive de syphilis, un peu d'onyxis. Comme il avait, en même temps, un herpès præputialis chronique, je l'envoyai à Uriage, en lui conseillant d'y faire les injections au sublimé.

Quand je le revis dix jours après son retour des eaux, il me raconta que son albuginite avait commencé à diminuer à partir du huitième jour, et que cette diminution était devenue de plus en plus sensible jusqu'à la fin du traitement, lequel dura vingt-cinq jours.

Le malade attribuait une bonne part de sa guérison — presque complète lorsque je le vis, car l'onyxis, lui aussi, avait disparu — à l'influence des eaux. — Quant à moi, je crois à Uriage; j'y crois, je l'aime et le recommande avec conviction; mais les albuginites, sans être absolument hors de sa sphère d'action, n'ont pas l'habitude de céder aussi promptement aux étreintes de la nymphe dauphinoise; et je crois fermement que, mise en demeure de se prononcer, elle désavouerait elle-même les prétentions de son trop fervent adorateur. — Trois des piqûres s'ulcérèrent, mais ne tardèrent pas à se cicatriser solidement.

Obs. X. — Un officier, après une série de périostoses, d'ecthymas, d'iritis, qui, depuis près de dix ans, torturent son existence, avait subi, l'année dernière, sous ma direction, un traitement mixte de trois mois, lorsque je le vis revenir, au mois d'avril, me présentant une croûte ulcéreuse en dedans de la narine gauche, l'aile du nez correspondante étant rouge et tuméfiée.

Je le mis immédiatement aux injections; mais vu le danger pressant, je détachai la croûte, appliquai sur l'ulcère un peu d'emplâtre de vigo et recouvris le nez de cataplasmes de farine de lin en permanence. — L'accident du nez guérit en cinq jours.

Cette fois, je crois devoir rapporter tout ou presque tout l'honneur de la cure aux topiques; car les injections n'ont pas eu, ce me semble, le temps nécessaire pour opérer un si beau résultat. — Quoi qu'il en faille penser, le client a voulu les continuer, soit pour éteindre la lésion présente, soit pour se mettre en garde contre de nouveaux accidents. L'avenir seul décidera du succès de cette seconde visée.

Obs. XI. — Un brave garçon de mes amis est sous le coup de deux diathèses : l'une, la syphilis, qui fut grave et paraît être maintenant terminée; l'autre, à l'état d'imminence, mais dont les signes rationnels et sensibles révèlent la nature. De cette double influence résulte une débilitation organique contre laquelle j'ai jugé utile d'invoquer le pouvoir reconstituant qu'on attribue à l'introduction par injections du sublimé à petites doses dans l'économie. L'observation suit son cours.

Obs. XII. — La première parole de certains malades, en entrant dans notre cabinet, est « qu'ils ont déjà fait tous les remèdes possibles »! Tel était le cas, bien certainement, d'un homme de trente-neuf ans, qui, à la suite d'accidents primitifs assez peu intenses datant de 1868, et malgré son excellente constitution, a été atteint de syphilis grave, et a maintenant divers groupes de syphilides pustulo-crustacées serpigineuses au thorax, aux jarrets et aux bas des jambes. *Tous les remèdes* ayant réellement échoué entre mes mains, je lui fais deux injections de sublimé par jour, à partir du 23 mai 1870. Le 9 juin, n'en obtenant aucun résultat, il refuse de les continuer. — Chaque injection l'a fait longtemps et beaucoup souffrir. L'une d'elles s'est ulcérée par une perte de substance offrant l'aspect des autres ulcères serpigineux.

En présence de ces résultats incohérents et même en apparence contradictoires, M. Diday hésite à se prononcer sur la valeur de la méthode. Il serait porté à croire que les injections mercurielles hypodermiques réussissent surtout contre les formes squameuses; et, avec M. Liégeois, il les regarde comme sujettes à de sérieux inconvénients, comme susceptibles d'amener l'ulcération consécutive des piqûres, dans les formes ulcéreuses. En serait-il de même des injections iodurées? C'est ce que l'auteur se propose de rechercher plus tard.

N'oublions pas un court *Appendice* dans lequel M. Diday rapporte deux cas d'injection hypodermique de copahu. La potion de Chapart injectée causa de vives douleurs; le copahu mêlé à du jaune d'œuf en causa beaucoup moins. L'effet thérapeutique paraît assez marqué. (*Lyon médical*, 14 août 1870.)

De l'influence de la syphilis constitutionnelle sur la gravidité, par le docteur F. Weber.

La solution de cette question ne saurait être définitivement établie qu'à l'aide de statistiques fort nombreuses. Les recherches faites par F. Weber à l'hôpital Obuchow, de Saint-Pétersbourg, ne comprennent que 40 observations; mais, prises avec soin, elles ont une certaine valeur, et peuvent au moins servir d'exemple. Parmi les 40 malades en état de grossesse et atteintes de syphilis constitutionnelle, 12 étaient au premier mois de la grossesse et 28 au second mois. Toutes furent soumises à un traitement mercuriel énergique, suivi du traitement par l'iodure. La salivation fut combattue par l'usage externe du chlorate de potasse, et l'on ne négligea ni les bains, ni les ablutions. Suivant les indications, on fit des cautérisations énergiques sur la grande lèvre, les parois vaginales et même sur le col de l'utérus. On évita toutefois les drastiques.

Des 40 malades, 33 ont quitté l'hôpital guéries des accidents de la syphilis, et la grossesse suivant son développement sans aucun trouble. Les 7 autres ont accouché à l'hôpital : 3 au neuvième mois ont donné naissance à des enfants bien

développés; 4 ont accouché prématurément, et parmi celles-ci une femme avait été atteinte d'un érysipèle de la face accompagné de fièvre violente, et une autre était malade de fièvre récurrente. Les suites de couches furent normales chez 6 malades; il y eut une légère endométrite puerpérale chez celle qui était atteinte de fièvre récurrente.

Ainsi, sur 40 femmes grosses syphilitiques, la grossesse ne fut interrompue que chez 4, c'est-à-dire dans 10 pour 100, et si l'on considère que les deux femmes atteintes de maladie fébrile étaient par cela même prédisposées à l'avortement, la proportion descend à 2 pour 100.

Pour mieux apprécier la valeur de ces résultats, l'auteur les a comparés à ceux que lui ont fourni les statistiques de tous les cas de femmes enceintes affectées de diverses maladies et traitées dans le même hôpital.

Nous citerons quelques-uns de ces chiffres :

Sur 63 femmes grosses atteintes de typhus récurrent, il y eut 23 avortements, soit 35,5 pour 100.

Sur 4 cas d'érysipèle, un avortement avec mort de la mère et de l'enfant.

Sur 3 cas de brûlures, un avortement avec mort de la mère et de l'enfant.

Sur 2 cas de rhumatisme articulaire fébrile, un avortement.

En résumé, de ces études statistiques il résulte que, pour les cas de complications de maladie fébrile intense, sur 79 grossesses il y eut 29 avortements (36,5 pour 100), il est mort 13 femmes en couches (44,8 pour 100) et 26 nouveau-nés (89,6 pour 100).

Dans les complications de maladie organique chronique, il y eut 3 avortements sur 6 grossesses, toutes les femmes accouchées avant terme sont mortes.

28 cas de complications diverses, affections catarrhales, contusions, etc., ne semblent pas avoir exercé d'influence fâcheuse sur la grossesse.

La conclusion de ces recherches comparées est que la syphilis constitutionnelle appartient à cette catégorie de maladies qui exercent l'influence la plus minime sur la durée de la grossesse.

Quant à la question de savoir si le traitement par lui-même peut avoir une action fâcheuse, les chiffres précédents démontreraient que le traitement est, au contraire, nécessaire; mais ces résultats réclament une confirmation. (*Berliner klinisch. Wochenschrift*, n° 1. 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Du traitement des coliques hépatiques, précédé de *Remarques sur les causes, les symptômes et la nature de cette affection*, par le docteur H. Sénac. — Paris, 1870, J. B. Baillière et fils.

On a publié sur les coliques hépatiques un nombre si grand déjà de travaux importants, qu'il semble que ce sujet doive être complétement épuisé, ou qu'il soit bien difficile d'éviter, en pareille matière, les banalités et les redites.

Quelques pages du travail de M. Sénac suffisent à vous détromper. L'originalité de l'œuvre s'affirme dès le début, et l'on voit qu'en étudiant une question très-compliquée, mais riche déjà en faits et en matériaux bien élaborés, l'auteur n'a pas voulu faire une simple compilation, une œuvre de critique ou d'historien. Se plaçant à un point de vue essentiellement pratique, il s'est proposé de nous faire connaître le fruit de son expérience personnelle, et il n'a pas craint, à l'aide d'observations nombreuses et très-bien prises, de chercher à résoudre les problèmes d'origine et de nature, de manière à en déduire les principales règles du traitement.

Lorsqu'on aborde résolûment ces difficultés, les questions en apparence les plus simples deviennent complexes, les plus vulgaires paraissent nouvelles, celles qui semblaient au premier abord, bien approfondies et parfaitement connues, se couvrent tout à coup d'un voile épais. Aussi, malgré de louables efforts et de nombreux matériaux habilement exploités, trouve-t-on dans ce travail bien des hypothèses qui ne nous paraissent pas encore suffisamment démontrées.

Pour comprendre la partie doctrinale qui semble avoir été la préoccupation principale de l'auteur et qui domine l'ensemble du travail, il est indispensable de remarquer dans la préface la manière dont M. Sénac comprend ce que l'on a appelé une diathèse. Il emploie ce mot dans les cas où M. Bazin se sert de l'expression maladie constitutionnelle ; mais pour lui la diathèse n'est pas encore une maladie, c'est une sorte de déviation primitive des fonctions de la vie, une cause première qui porte sur l'organisme tout entier et lui fait revêtir un type qui s'éloigne, à des degrés divers, du type idéal de la santé parfaite. Je ne discuterai pas la valeur d'une telle conception, qui, prise isolément, paraît encore plus vague qu'au milieu des développements dont l'entoure l'auteur; mais il faut accepter ce point de départ pour suivre M. Sénac dans la recherche des causes et de la nature des coliques hépatiques.

D'après lui, celles-ci ne sont qu'une collection de symptômes liés à l'évolution d'une diathèse, soit la diathèse arthritique. On le voit, nous sommes sur un terrain bien mouvant, et certes, nous pourrions déjà nous livrer à une vive controverse. « L'étude de l'arthritis est, en effet, à peine ébauchée ». Les limites de cette diathèse sont vagues et peu précises, ses manifestations mal déterminées, soit dans leurs caractères, soit dans leur mode d'évolution. Toutefois nous ne voulons pas entamer un débat dans lequel il nous serait impossible de mettre en avant une opinion personnelle suffisamment appuyée sur les faits.

Nous reconnaissons, au contraire, que cette manière large, quoique encore mal définie, d'envisager la question, a permis à l'auteur de tenir compte, avec plus de soin qu'on ne l'avait fait avant lui, des antécédents des malades, des phénomènes précurseurs et concomitants des coliques hépatiques, des manifestations morbides qui les suivent, et de faire d'utiles recherches sur les maladies de famille et les prédispositions héréditaires.

Quand on étudie l'état des malades avant l'invasion des crises hépatiques, on note les états pathologiques suivants : migraines; lithiase urique sous toutes les formes; coryzas diathésiques; hémorrhoïdes avec ou sans hémorrhagies; arthrites aiguës ou chroniques, de nature rhumatismale ou goutteuse; arthritides et, en particulier, urticaire, eczéma, acne rosea arthritique, etc.

Presque toujours les malades, avant l'invasion des coliques hépatiques, présentent des phénomènes douloureux qui le plus souvent offrent la forme de gastralgies ou crampes d'estomac, 46 pour 100. Le début brusque ne comprend que 15 pour 100 des faits. L'auteur a également observé parmi les prodromes des accidents fébriles, intermittents, sur lesquels M. Charcot a le premier attiré l'attention, et qui ont été très-bien étudiés dans la thèse récente de M. Magnin.

La description des symptômes de la colique, faite d'une manière assez complète, ne diffère pas essentiellement de celle que nous connaissons d'après les travaux antérieurs ; mais on y trouve sur le siége de la douleur et son irradiation le développement et la confirmation de remarques très-judicieuses faites antérieurement par Pujol. « C'est de l'estomac que les malades se plaignent surtout, et c'est de là que partent les irradiations douloureuses se dirigeant vers les hypochondres et vers la partie postérieure du tronc, soit à la région dorsale de la colonne vertébrale, soit à l'épaule droite, soit aux deux épaules, soit même à l'épaule gauche exclusivement. »

De plus, en étudiant les phénomènes qui accompagnent la colique et ceux qui les suivent, on reste convaincu que les phénomènes douloureux ne sont pas dus uniquement à la lithiase biliaire, et l'auteur cherchant à se prononcer sur la

nature des crises hépatiques fournit les conclusions suivantes :

1° La colique hépatique doit être considérée comme un acte de physiologie morbide destiné à débarrasser les voies biliaires des corps étrangers qui y sont contenus.

2° La douleur violente qui l'accompagne est due aux contractions expulsives elles-mêmes, plutôt qu'à la distension des conduits biliaires à laquelle on l'a souvent attribuée.

3° Les contractions spasmodiques, si douloureuses, se produisent peut-être sans qu'il y ait lithiase biliaire.

4° La cause qui détermine les crises expulsives peut présenter le caractère de la périodicité.

Le fond même de l'opinion de l'auteur est exprimé dans les lignes qui suivent : « Nous croyons pouvoir avancer que les coliques hépatiques, périodiques ou non, sont déterminées par des fluxions congestives du foie, placées sous la dépendance de l'arthritis. »

« Les causes des coliques hépatiques ne doivent pas être confondues avec celles de la formation des calculs. « Cette proposition nous paraît constituer un progrès réel, car, en admettant même que les coliques soient toujours d'origine calculeuse, il est incontestable que l'on trouve très-fréquemment des calculs hépatiques chez des personnes qui n'ont jamais éprouvé de coliques. Aussi le chapitre II, qui traitement une étude détaillée de l'étiologie, est-il beaucoup plus précis que dans les autres ouvrages sur la matière ; mais il nous est impossible d'entrer dans les détails des faits qu'il comprend relativement à l'influence de l'âge, du sexe, du tempérament, des climats, etc., sur la production des coliques ou sur la formation des calculs. Il faudrait reproduire presque complétement les statistiques fort bien raisonnées de l'auteur. Un mot seulement sur le problème si difficile de l'hérédité qui nous paraît avoir été parfaitement compris.

La plupart des auteurs ont recherché les cas de transmission de l'affection calculeuse elle-même, des parents aux enfants, et ont considéré la maladie comme acquise, toutes les fois qu'elle ne se retrouvait point chez les ascendants sous une forme identique. Ce procédé exact lorsqu'il s'agit d'une entité morbide bien déterminée, ne l'est plus lorsqu'on se trouve en présence d'un des accidents si variés des maladies diathésiques. Or, d'après les recherches de M. Sénac, les manifestations que l'on retrouve dans les familles d'individus atteints de coliques hépatiques sont celles qui caractérisent la diathèse arthritique.

On en peut donc conclure que la colique hépatique est une des formes ou une des manifestations de cette diathèse, et qu'à ce titre, son apparition est due le plus souvent à une influence héréditaire.

Pour les mêmes raisons on comprend pourquoi la condition sociale des individus atteints d'une forme quelconque de l'arthritis ou de coliques hépatiques est à peu près la même.

Il resterait à se demander sous quelles influences on trouve, chez les individus d'une même famille ou quelquefois chez le même sujet, tantôt des douleurs articulaires, tantôt de la gravelle urique, une autre fois une affection cutanée, ou bien encore des coliques hépatiques, en un mot quelle est la place occupée par les coliques hépatiques dans l'évolution de la diathèse, quelles sont son importance et sa signification pathologiques précises. Tel est le problème difficile qui est venu à la pensée de l'auteur et qu'il a cherché à résoudre dans le chapitre III. *Rapports des coliques hépatiques avec diverses manifestations de l'arthritis.*

Nous recommandons la lecture attentive de ce chapitre, où sont mis en lumière des faits très-importants qui sont loin encore d'être suffisamment connus.

Mais c'est ici surtout, pour interpréter ces faits, que l'on sent le plus l'insuffisance de nos connaissances sur l'arthritis.

Cependant on ne saurait refuser à M. Sénac la légitimité de la plupart de ses rapprochements, lorsqu'il montre, à l'aide d'observations, les rapports qui existent entre les coliques hépatiques et les productions calculeuses des voies urinaires, la goutte, le rhumatisme, l'asthme et certaines affections cutanées (arthritides).

Toutefois, il ne nous paraît pas avoir été bien inspiré en confondant, à l'exemple des anciens, sous le nom commun de *goutte*, la goutte tophacée et le rhumatisme articulaire chronique primitif. Que ces deux formes morbides se rencontrent dans les mêmes familles, qu'elles fassent toutes deux partie de la même série pathologique, qu'elles appartiennent au même groupe de manifestations diathésiques, cela ne paraît plus pouvoir être mis en doute. Mais nous ne voyons aucun avantage, même au point de vue de la doctrine générale de l'arthritis, à confondre deux états morbides que M. Garrod et M. Charcot ont séparés cliniquement avec tant de soin.

Les coliques hépatiques n'étant, dans la majorité des cas, qu'une des manifestations de l'arthritis, c'est à la médication anti-arthritique, en quelque sorte, que l'on devra s'adresser. Telle est, pour M. Sénac, la justification du contient thermal à Vichy, et la puissance très-remarquable de cette médication est habilement exploitée au profit des idées générales que l'auteur soutient.

Les considérations précédentes étaient destinées à faire admettre cette conclusion et à bien faire comprendre, au point de vue clinique, toute théorie chimique mise à part, l'action de l'eau de Vichy dans les coliques hépatiques.

Aussi le chapitre du *traitement*, qui était l'objectif de tout l'ouvrage, est-il le plus complet et le plus digne d'éloges. On y trouve surtout une modération et une franchise qu'il est rare de rencontrer dans les écrits des médecins qui ont en quelque sorte une spécialité thérapeutique.

Je n'essayerai pas de résumer, même très-brièvement, ces quelques pages qui seront consultées par tous les praticiens avec le plus grand fruit. On pourra se convaincre aisément que de toutes les manifestations de la diathèse arthritique, les coliques hépatiques constituent celle qui a le plus de chance, d'être suspendue ou au moins profondément modifiée par le traitement thermal sagement combiné avec quelques règles hygiéniques.

En résumé, ce livre, dont la lecture est facile et pleine d'intérêt ne représente pas une monographie des coliques hépatiques, c'est plutôt l'histoire de cette affection telle qu'on l'observe à Vichy, mais faite à un point de vue médical très-élevé par un praticien consommé, et c'est à ce titre qu'elle sera lue par tous les médecins désireux de soumettre leurs malades au traitement à la fois le plus rationnel et le plus efficace.

Georges Hayem.

VARIÉTÉS.

Répartition des docteurs en médecine, officiers de santé et étudiants en médecine qui ont adressé au gouvernement des offres de service pendant l'état de guerre.

Cette circulaire n'a pas encore été publiée dans les journaux de médecine.

Le ministre secrétaire d'État de la guerre à MM. les généraux commandant les divisions et subdivisions territoriales (6e direction, bureau des hôpitaux et des invalides). — Général, un nombre considérable de docteurs médecins, d'officiers de santé et d'étudiants en médecine arrivés à divers degrés d'instruction scolaire, ont adressé au gouvernement des offres de service qui ont été ou qui pourront être agréées sous la pression des besoins.

Une grande partie de ces médecins ou étudiants se trouvent appelés en ce moment pour le service de la garde nationale mobile ou pour la levée des hommes de 25 à 35 ans : il y a lieu, en conséquence, de préciser autant que possible comment ils pourront être employés, et je vous rappelle que déjà un avis inséré au *Journal officiel* de l'empire, le 11 août courant, a indiqué d'une manière générale quelles étaient mes intentions à leur égard.

Cet avis était ainsi conçu :

« Le ministre de la guerre vient de décider que tous les médecins et

» pharmaciens inscrits sur les listes du Val-de-Grâce, à la suite des » examens qui viennent d'avoir lieu, seront retenus à Paris ou dans les » localités où ils se trouvent en ce moment, et que, par conséquent, qu'ils » soient gardes nationaux mobiles ou appelés en vertu de la loi du » 10 août 1870, ils n'auront pas à être dirigés sur les lieux de rassem- » blement indiqués à ces diverses catégories.

» Des ordres semblables vont être donnés aux généraux commandant » les divisions militaires pour qu'ils aient à prendre des mesures ana- » logues en ce qui concerne les docteurs en médecine et les médecins et » pharmaciens présentant certaines garanties qui seraient compris dans » les appels ordonnés. »

Je confirme ces recommandations en vous faisant savoir que vous devez garder à votre disposition sur les appels rappelés ci-dessus :

1° Tous les docteurs;

2° Tous les étudiants en médecine pourvus de 16 inscriptions;

3° Tous les étudiants en médecine pourvus de 12 inscriptions qui réclameraient le bénéfice de cette mesure.

Je ne considère pas comme médicalement utilisables les étudiants qui ne justifieraient pas de la possession de 12 inscriptions.

Au moyen des suspensions de départ que vous aurez prononcées dans ces conditions vous vous chargerez de pourvoir aux emplois de médecin qui sont à remplir dans les bataillons de la garde nationale mobile à raison d'un par bataillon, et dans les dépôts des corps de troupe stationnés dans votre division, en remplacement des médecins appelés à suivre les quatrièmes bataillons, conformément à ma notification du 19 août 1870.

Vous choisirez pour ces dernières positions exclusivement des docteurs qui prendront le titre de médecin aide-major, qui receveront la solde d'aide-major de 2° classe, et qui devront suivre les mouvements des bataillons et dépôts auxquels ils seraient attachés, sauf à recevoir la destination que comporte leur situation sous le rapport du recrutement, s'ils déclinaient les fonctions dont vous les aurez chargés. En cas d'insuffisance il m'en sera rendu compte.

Pour l'organisation du service médical de la garde nationale mobile, vous utiliserez les docteurs appartenant à cette garde de préférence à tous autres, et ce n'est qu'à leur défaut que vous puiserez dans la catégorie de vingt-cinq à trente-cinq ans.

S'il arrivait, ce qui est peu probable, que vous ne puissiez pas trouver d'éléments satisfaisants dans ces deux catégories, vous feriez votre choix soit parmi les officiers de santé en exercice, soit parmi les étudiants en médecine qui ont obtenu un certificat d'aptitude au Val-de-Grâce à Paris, soit enfin parmi ceux présents dans la division qui vous ont offert leurs services et réunissant 16 inscriptions.

Pour ces derniers, il doit rester entendu que vous ne les nommerez que sous la garantie d'une commission spéciale invitée à prononcer sur leur aptitude et composée, autant que possible, en totalité ou en partie, de médecins militaires.

Le médecin de chaque bataillon de garde nationale mobile pourra prendre la tenue de médecin aide-major de 2° classe, et un brassard estampillé lui sera remis par sa commission.

Les médecins attachés avec le titre d'aide-major aux bataillons de garde nationale mobile ou aux dépôts des corps de troupe recevront la solde d'aide-major de 2° classe (2100 fr.), s'ils sont docteurs, et celle de stagiaire (1800 fr.) s'ils ne sont pas docteurs.

Vous ferez établir pour votre division un contrôle des docteurs en médecine, des officiers de santé et des étudiants à 16 et à 12 inscriptions que vous aurez maintenus à votre disposition, et vous m'en ferez parvenir une copie, en me notifiant périodiquement les nominations que vous aurez faites sur ces contrôles.

Vous tiendrez la main à ce que ce personnel soit toujours prêt à recevoir vos ordres ou ceux que je pourrais vous charger de lui donner.

Les dispositions qui font l'objet de la présente dépêche sont applicables aux pharmaciens compris dans l'appel de la garde nationale mobile et dans la levée de vingt-cinq à trente-cinq ans.

Vous maintiendrez dans leurs officines ceux qui sont établis tant pour y recourir au besoin que pour ne pas désorganiser un service public, et comme le nombre des pharmaciens à requérir pour l'armée est beaucoup moins considérable que ne peut l'être celui des médecins militaires, vous n'admettrez sur vos contrôles, à la suite des pharmaciens établis et distingués en pharmaciens de première et deuxième classe, que les élèves les plus avancés jusqu'à concurrence du dixième des étudiants en médecine inscrits sur lesdits contrôles.

Le nombre des médecins et pharmaciens chargés d'un service dans les corps de troupe ou désignés pour les ambulances de l'armée pouvant n'être qu'en minorité parmi ceux dont vous avez des offres de service, vous pourrez utiliser le surplus de ceux que vous aurez gardés à votre disposition, soit en les laissant attachés aux hôpitaux civils qui les emploient habituellement, soit en permettant à des ambulances civiles de réclamer leur concours, soit en leur laissant enfin la faculté de continuer leurs études; mais il est bien entendu que dans ces diverses positions ils n'auront droit à aucune solde. Ils doivent en effet leur service à l'État, et il ne sera pas perdu de vue que je me réserve de disposer du personnel dont vous faites tenir contrôle pour toute convenance ou toute nécessité de service, soit à l'armée, soit dans une résidence autre que celle à laquelle appartiennent les inscrits.

Vous trouverez ci-joints les dossiers de tous les médecins et pharmaciens dont il m'est parvenu des demandes dans le ressort de votre division. En les faisant prévenir de la suite que vous aurez donnée à ces demandes, vous ferez rendre leurs pièces à ceux qui en auraient produit.

Je donne à MM. les intendants divisionnaires avis des instructions que je vous transmets, afin qu'ils puissent marcher d'accord avec vous en ce qui concerne certaines réquisitions qu'ils auraient à faire, pour le service des établissements militaires dans lesquels je leur laisse d'ailleurs la faculté exclusive de requérir les médecins traitants et les pharmaciens chefs de service.

Recevez, etc.,

Le ministre secrétaire d'État de la guerre,
Comte DE PALIKAO.

— Nous croyons pouvoir affirmer que le conseil de santé des armées n'a été consulté ni pour les dispositions prescrit par cette circulaire, ni pour aucune autre de même nature.

A. D.

— Le *Gaulois* a reçu de M. Ricord, sur la composition du personnel de l'ambulance de la presse française qui sera installée aux *Arts-et-Métiers*, la note que voici :

SERVICE CHIRURGICAL DU DOCTEUR CUSCO.

Chirurgien en chef : M. le docteur Cusco, chirurgien de l'hôpital de Lariboisière.

Médecins consultants : M. le docteur Hervez de Chégoin, membre de l'Académie de médecine; M. le docteur A. Fournier, médecin des hôpitaux, professeur agrégé.

Docteurs faisant fonctions d'internes : MM. Leriche, Lelion, Gerin-Rose et Topinard.

SERVICE CHIRURGICAL DU DOCTEUR LABBÉ.

Chirurgien en chef : M. le docteur Léon Labbé, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine, professeur agrégé.

Médecins consultants : M. le docteur Bouchut, médecin de l'hôpital des Enfants, professeur agrégé, et M. le docteur Gourraud.

Docteurs faisant fonctions d'internes :
MM. Holliot, Thévenet, Gongengeim, Fouqué.

Externes : MM. de la Ménardière, Farges, Germain, Verlier.

SERVICE PHARMACEUTIQUE.

Pharmacien en chef : M. Cellier.

Pharmaciens : MM. Léonce Raynal et Traverse.

— Bon exemple à suivre :

Dans une nouvelle lettre à l'*Union médicale*, M. Boinet nous apprend que le service médical du II° arrondissement est définitivement organisé. Une commission de trois membres, nommée dans chaque quartier par les confrères du quartier, est composée ainsi qu'il suit :

Pour le quartier Gaillon : MM. Béhier, Baude, Gallard ; — pour le quartier Vivienne : MM. Boinet, Guibout, de Saint-Jean; — pour le quartier du Mail : MM. Ameuille, Delarue, Trêves ; — pour le quartier Bonne-Nouvelle : MM. Chapuis, Lebreton, Emont.

— NOS BLESSÉS. — La Société française de secours aux blessés, présidée par M. le comte de Flavigny, prévient les familles qu'elle se charge, dans la limite du possible, de faire parvenir aux blessés des deux armées et aux prisonniers, soit en Allemagne, soit en France, des fonds ou des lettres. S'adresser au pavillon n° IV du palais de l'Industrie à Paris, bureau des renseignements.

— On attendait hier à Brest un convoi de 500 blessés militaires, destinés à l'hôpital de la marine (le lycée est prêt à en recevoir 500).

— Le conseil d'État vient de disposer en ambulance l'hôtel du président (rue de Grenelle). Le chirurgien de l'ambulance est M. Huguier, et M. Dechambre y est attaché en sa qualité de médecin du conseil d'État.

— A la date du 22, les souscriptions ouvertes à Copenhague au profit des blessés français s'élevaient à 5000 rixdalers, c'est-à-dire 16 000 fr. environ.

— Par suite d'une décision prise au sein de la *Société de médecine de Marseille*, les médecins appelés à l'armée sont invités à donner à un ou plusieurs confrères de leur choix la liste de leurs clients; les médecins de Marseille s'engagent à servir, dans l'intérêt de leurs confrères, la clientèle qui leur sera désignée.

— A Saint-Germain en Laye, on achève de disposer au château les lits de l'ambulance qui s'y trouve établie. D'autres ambulances sont établies dans la ville.

— La *Compagnie d'assurances générales* sur la vie des hommes vient de mettre à la disposition de l'autorité militaire quarante lits pour soigner les officiers blessés. Cette Compagnie se charge de toute l'installation, de la nourriture et des dépenses pharmaceutiques. Les soins médicaux seront donnés sous la direction de M. le docteur Desormaux, médecin de la Compagnie, chirurgien de l'hôpital Necker.

— Le système adopté dans l'armée prussienne pour le traitement de ses blessés est excellent, et les résultats obtenus jusqu'à ce jour sont très-satisfaisants. Il y a trois classes d'hôpitaux à l'arrière-garde de l'armée : les *Feld*, *Krieg* et *Reserve Lazarethe*. Les premiers se trouvent sur le champ de bataille même et sont destinés au traitement de tous les cas. Aussitôt qu'un blessé est en état d'être transporté, il passe dans l'un des hôpitaux du second ordre, qui se trouvent à une distance convenable derrière l'armée.

Les hôpitaux de la troisième catégorie sont à l'intérieur et aux environs de certaines villes qui se trouvent dans le voisinage du théâtre de la guerre. De plus, aussitôt que leur sécurité le permet, les blessés sont transportés par voie de chemin de fer à longues distances dans l'intérieur de la Prusse, au delà de Berlin, par exemple, puis dispersés sur la plus grande surface possible entre les villes et les villages.

On évite ainsi les accumulations de blessés et l'on donne la faculté aux âmes bienfaisantes de prendre soin de ces derniers et de diminuer d'autant les charges du gouvernement.

Pour être prêt à toutes les éventualités, le département médical de l'armée est occupé à construire un hôpital de bois pour 1500 malades, en dehors de Berlin, sur le plan de *Lincoln Hospital* de Washington. Les bâtiments sont de bois, et les salles, dont chacune est destinée à renfermer trente malades, sont échelonnées en forme de V, et à l'intérieur des deux lignes se trouvent les bâtiments administratifs. On construit sur les lieux une ligne de chemin de fer qui permette de transporter les malades de l'Alsace jusqu'aux portes mêmes des salles sans leur faire quitter les wagons.

(*Medical Times.*)

— La dysenterie et le typhus règnent dans l'armée prussienne. On a expédié de Berlin 30 000 ceintures de flanelle. En outre, par suite des marches forcées et de la malpropreté — les Prussiens ôtent rarement leurs chaussures — des maux de pieds commencent à se déclarer en grand nombre.

— Les Prussiens, dit-on, remplacent maintenant la charpie par de la laine végétale qu'ils font d'abord bouillir avec certains ingrédients, puis sécher à l'air libre.

— Par décret du 29 août 1870, ont été nommés dans les corps de santé de l'armée :

Médecin principal de 1re classe, M. le docteur Vincent. — Médecin principal de 2e classe, M. le docteur Dufour. — Médecins-majors de 1re classe, MM. Creutzer et Sarazin. — Médecins-majors de 2e classe, MM. Chauvin, Deslande. Jacob, Bresson, Sotinel, Frémont, Fachan, Courtin, Chassagne, Reech, Mulin, Lunget, Mériot, Bucquoy, Ruche, Blanche, Borderés, Daguenet, Boell, Nogier, Sommeillier, Talon, Morisson, Leblan, Ballet, Driout, Sarniguet, Sacnage, Brouillet, Lanouaille de Lachèze, Jean.

— Le collége de Juilly, près Dammartin (Seine-et-Marne), vient d'être transformé en ambulance. Les Pères de l'Oratoire y ont disposé soixante-quinze lits destinés à recevoir les blessés. Ils ont pourvu au service médical, qui sera fait par les médecins de la maison, assistés de dix religieuses.

— La Compagnie générale des Omnibus a mis à la disposition du ministre de la guerre des ambulances pour les blessés dans plusieurs de ses dépôts à Paris, et dans un vaste local dépendant de sa ferme de Claye (Seine-et-Marne).

— Une ambulance militaire se composant de cinq médecins, une dizaine d'infirmiers, trois mulets et divers équipages, est arrivée le 3 septembre au soir à Bruxelles ; ils ont passé la nuit à l'hôtel de Brabant et partent à une heure pour Lille. Cette ambulance était depuis le 8 août à Saarbruck, pour soigner nos blessés, environ 120, dont 10 amputés. La guérison des malades a permis à l'ambulance de se retirer.

— Le supérieur de l'école libre de l'Immaculée Conception, rue de Vaugirard, 391, a offert à l'intendance militaire une ambulance ainsi organisée : 1° 200 lits dans une salle immense qui réunit toutes les conditions désirables d'aération et de lumière; 2° 15 chambres pour MM. les officiers. Le personnel est prêt. Le docteur Maisonneuve, aidé de ses élèves de la Clinique, ainsi que le docteur Bucquoy, se chargent du service.

— Le *Journal officiel* publie la note suivante :

M. le ministre de l'instruction publique vient d'instituer un Comité de savants chargé de se concerter avec l'autorité militaire pour appliquer à la défense de Paris les derniers résultats des sciences physiques et chimiques.

M. Berthelot, professeur de chimie organique au Collége de France, est le président de ce comité ; deux députés, MM. Dorian et Gévelot, y représentent le corps législatif.

La première réunion du comité scientifique pour la défense de Paris a eu lieu samedi, 3 septembre, au ministère de l'instruction publique.

Les personnes qui auraient des communications à faire, des projets à soumettre au comité, sont priées de vouloir bien s'adresser à M. Berthelot, professeur au Collége de France.

Un autre comité, spécialement chargé des questions médicales relatives à la défense de Paris, s'organise par les soins du même ministère, sous la présidence de M. Sée, professeur à la Faculté de médecine. Nous ne tarderons pas à faire connaître le jour où le comité commencera ses travaux.

— Ont été nommés dans la Légion d'honneur, au grade d'officier : MM. Martins, professeur à la faculté de médecine de Montpellier ; Paul Gervais, professeur au Muséum d'histoire naturelle; Bertrand, directeur de l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Clermont ; Vostel, directeur de l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen; le docteur Boinet.

Au grade de chevalier : MM. Armand Moreau, collaborateur de M. Claude Bernard au laboratoire de physiologie générale; Bach, professeur à la faculté de médecine de Strasbourg ; Béchamp, professeur à la faculté de médecine de Montpellier ; Fuster, professeur à la faculté de médecine de Montpellier; Laurens, secrétaire honoraire de la faculté de médecine de Montpellier ; Aribert-Dufresne, directeur de l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Grenoble ; Astaix, professeur à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges ; Charcellaix, professeur à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours ; Morlot, directeur de l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Dijon ; Noulet, professeur à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Toulouse ; Padieu, directeur de l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Strasbourg ; Roussel, professeur à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Nancy ; Augouard, médecin du ministère de l'instruction publique.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE

PARIS. — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 15 septembre 1870.

LE PRÉSENT ET L'AVENIR. — DÉFAUT D'INFORMATIONS SUR LES BLESSÉS ET LES MORTS. — LES AMBULANCES.

Le présent et l'avenir.

« Il n'y a point d'État qui menace si fort les autres d'une conquête que celui qui est dans les horreurs d'une guerre civile. Tout le monde, noble, bourgeois, artisan, laboureur, y devient soldat. » (MONTESQUIEU.)

Nous ne sommes pas, grâce à Dieu, en *guerre civile;* nous ne sommes qu'en révolution; il est évident d'ailleurs que, dans la pensée même de Montesquieu, la lutte armée entre les citoyens n'est pas la condition essentielle de l'expansion militaire d'un peuple, et que la révolution politique y suffit, surtout quand elle est faite au nom d'un grand intérêt national. C'est ce qui vient d'avoir lieu; et, sans viser à des *conquêtes*, nous pouvons nous inspirer de cette sentence d'un penseur profond pour prendre confiance dans l'avenir. Mais la guerre actuelle n'est qu'un épisode, si terrible qu'il soit, dans la crise que nous traversons. Il est impossible à un esprit quelque peu prévoyant de ne pas regarder plus haut que sa cause immédiate pour voir plus loin dans les conséquences qui en peuvent sortir. Qu'on nous pardonne des réflexions de peu de rapport avec les choses médicales, mais qui sont plus du ressort des hommes de science ou de lettres que des autres classes de la société. Cet énergique redressement de tout un peuple, auquel nous assistons, peut avoir de prodigieuses conséquences; mais c'est à la condition d'être durable, de survivre au choc des armes, et de ne pas ressembler à ces mouvements automatiques que provoque chez l'individu la vue prochaine du danger, et qui tombent dès que le danger a disparu.

On dit de certains peuples qu'ils ont péri par excès de civilisation. C'est une locution qui demande un commentaire. On ne meurt jamais des conséquences d'une civilisation régulière, c'est-à-dire de celle qui met en jeu à la fois, dans une égale mesure, toutes les forces de l'activité humaine; mais on peut mourir, et l'on meurt, en effet, de cette sorte de civilisation que Rome et Athènes ont connue, et qui commence quand le peuple se désintéresse insensiblement de tout ce qui regarde la communauté, de la vie politique comme de la vie sociale; quand il cesse d'y prendre part ou ne s'y mêle que mollement; quand il ne voit dans son rôle public qu'un droit flatteur pour son amour-propre, et non un devoir imposé à son patriotisme; quand, à l'imitation de la Rome des empereurs, il se donne aux chefs plutôt qu'à l'État. Les résultats constants, inévitables, de ces dispositions du peuple, c'est que l'activité humaine, refoulée de la chose publique, et ne pouvant un instant rester sans objet, déborde par toutes les issues où la vie particulière trouve son utilité ou son plaisir. Le pire danger de cet état de choses, c'est qu'une des manifestations ordinaires de cette civilisation dévoyée est un rayonnement inaccoutumé des lettres et des arts; un rayonnement qui, parce qu'il est en soi un des traits les plus brillants du progrès humain, passe aux yeux des esprits superficiels pour en être aussi le trait le plus solide. Mais ce développement de l'esprit, le luxe l'accompagne, de plus en plus effréné, et avec lui la mollesse, le rapetissement des idées, la dépression des caractères. La littérature elle-même descend; elle abaisse sa langue; elle se perd en minuties, en puérilités, ou se fausse dans des formes violentes, et finit par devenir excessive et ridicule, comme les modes.

La France, certes, n'en est pas là; mais c'est sur cette pente que l'a conduit le gouvernement tombé. Il est temps pour elle de secouer son énervement. Tous les éléments de civilisation qui sont en elle ont encore assez d'énergie, assez de fécondité, pour la reporter et la maintenir au rang dont elle est digne. Et, quoi qu'il advienne, on peut être assuré que le monde entier ressentira la secousse de la grande convulsion qui l'agite en ce moment. L'esprit qui tourmente la France et l'enfièvre si souvent, faute d'une bonne direction, est de ceux qui ne périssent pas et qui, comme le feu, se communiquent à qui les touche. Qu'on la brûle ou qu'on l'écrase, si on le peut! L'étincelle resterait sur l'habit des vainqueurs, et la poussière qu'ils emporteraient aux pieds germerait sur leur propre sol. Mais une destinée meilleure nous est promise, à courte échéance d'abord, et puis dans la suite des temps, si nous savons comprendre la leçon et en profiter. A. Dechambre.

Défaut d'informations sur les blessés et les morts.

Saura-t-on jamais quelles ont été et quelles seront encore nos pertes en hommes, dans cette terrible guerre? Nous ne le croyons pas; car aucune mesure n'a été prise, que nous sachions, pour cette constatation douloureuse. Mais si la nation se résout à ne jamais connaître le bilan exact de ses pertes, la famille n'a point la même résignation. Qui de nous, en ce moment, n'a, parmi ses proches ou ses amis, des absents que déjà l'on pleure et sur le sort desquels on ne sera peut-être jamais renseigné? Les bureaux de la guerre sont assiégés par une foule inquiète qui s'en retourne, le soir, sans aucun adoucissement à sa douleur : l'administration ne sait pas! Là comme ailleurs, la prévision du gouvernement déchu a fait défaut. Est-il possible au nouveau gouvernement de parer aux funestes résultats de cette incurie? Nous n'oserions le dire.

Il n'en est point ainsi dans les armées étrangères. Aux États-Unis, dans la grande guerre de sécession, toutes précautions avaient été prises; les armées allemandes aujourd'hui ont suivi ce bon exemple, et, si l'armée anglaise se mettait en campagne, le système qui prévaut déjà serait immédiatement mis en application. Il est fort simple du reste et peut se décrire en peu de mots : Chaque homme porte autour du cou une petite carte ou médaille sur laquelle sont inscrits ses noms, lieu de domicile, régiment, brigade, etc., et qui sert à constater son identité. Le mot anglais est parfaitement significatif : « *identifier* ».

Le professeur Longmore, de Londres, a consacré un article intéressant à la discussion des différents modèles employés ou proposés jusqu'à ce jour. Celui des États-Unis est une plaque rectangulaire en parchemin, dont les angles sont arrondis, et qui est percée d'un œillet de métal pour passer le ruban suspenseur; sur l'une des faces se trouvent les indications suivantes : « Je suis....., de telle compagnie....., de tel régiment....., de telle brigade....., de telle division....., de tel corps..... » Sur le verso : « Mon adresse est..... » Une note indique que ce petit parchemin, suspendu au cou, doit être porté sous les vêtements en temps ordinaire, et par-dessus pendant la bataille.

Le modèle prussien (du docteur Loffler, inspecteur général) est de fer-blanc, à bords arrondis; il ne porte que deux indications, le numéro matricule de l'homme et le numéro de son régiment. Chaque soldat, en recevant sa feuille de route, reçoit sa petite plaque indicatrice, qu'il doit porter au cou, mais non apparente.

Un troisième modèle, proposé par un Bavarois, se compose d'une espèce de carnet, sur lequel le chirurgien peut inscrire le caractère de la blessure reçue.

Le professeur Gurlt, de l'Université de Berlin, donne la préférence au modèle américain. La plaque métallique lui semble dangereuse, en ce sens qu'elle peut être rencontrée par le projectile et entraînée avec lui dans la blessure. Mais le parchemin présente d'autres inconvénients; la transpiration du corps peut facilement en altérer l'écriture. M. Gurlt propose donc un modèle particulier se composant, soit d'une toile cirée flexible, soit d'un parchemin enveloppé de papier à décalquer, qui permet de lire les indications tout en les mettant à l'abri de la transpiration. On doit se servir, en tous cas, d'une encre particulière faite d'un mélange d'encre d'imprimerie et d'huile chaude, dont on se sert facilement avec la plume non taillée et qui doit sécher pendant douze heures. Sur ce modèle du docteur Gurlt, les indications sont plus nombreuses, car il n'est pas partisan du laconisme prussien. On y trouve donc — outre les renseignements militaires, corps, division, brigade, régiment et compagnie — le numéro matricule, le grade, le nom, le lieu de naissance, cercle et province, le nom des parents ou l'indication de l'illégitimité.

Le professeur Longmore approuve de tous points le modèle proposé par son confrère de Prusse; il ne voit cependant pas un grand inconvénient dans l'emploi du fer-blanc, et il voudrait qu'on ne fût pas obligé d'avoir recours à une encre particulière.

On voit combien, ailleurs que chez nous, on est pénétré de l'importance nécessaire d'une constatation de l'identité chez les victimes de la guerre. Cette importance n'est pas discutable au point de vue de l'état civil, même dans le cas où l'on croirait n'avoir pas à se soucier des angoisses de la famille. Mais, en résumé, l'absence absolue de toute mesure analogue à celles dont il vient d'être question nous place dans des conditions mauvaises, et dans trente ans d'ici nous en serons encore aux déclarations d'absence légalisées, pour la guerre de 1870, comme du temps des guerres du premier empire.

A. D.

Les ambulances.

Un avis de la municipalité engage les personnes qui ont établi des ambulances à en faire immédiatement la déclaration à leurs mairies respectives. Il paraît donc bien que, contrairement à une crainte récemment exprimée, l'administration compte profiter des ressources offertes par la charité individuelle. Pourtant cette crainte n'était pas absolument dénuée de fondement. Nous croyons savoir, en effet, que l'administration qui disposait déjà, il y a cinq jours, de près de quinze mille lits dans des locaux étendus, bien aérés, bien aménagés, n'aurait recours aux chambres particulières qu'en cas de nécessité. Celle détermination, nous sommes obligé de le reconnaître, est parfaitement fondée. Non-seulement l'autorité militaire doit connaître aisément l'effectif de ses blessés, les avoir pour ainsi dire sous les yeux et sous la main; mais tous les chirurgiens et médecins de l'armée savent quelles pertes fait subir au service actif l'hospitalité des familles, celle même des associations charitables et jusqu'aux salles d'hôpital où la vigilance fait défaut. Nous ne serions pas surpris non plus que, dans un esprit d'équité, l'administration n'envisageât pas d'un œil bien tendre la perspective des milliers de croix rouges qui, en cas d'irruption de l'ennemi dans les rues, n'appelleraient sa protection sur certaines habitations qu'au détriment des habitations voisines.

Nous ne saurions non plus adhérer à l'institution, spéciale et distincte, *des ambulances volantes dans la garde nationale* que propose notre zélé confrère M. Roubaud, et destinées à aller recueillir les blessés sur les remparts. Un siége place le service sanitaire dans d'autres conditions que la guerre de campagne. Si, comme cela est fort possible, celui de la garde nationale est insuffisant, il n'y a qu'une chose à faire : demander à se placer à côté des chirurgiens de bataillon, et les assister dans leur œuvre, faire avec eux les premiers pansements, ramener les blessés dans Paris en les laissant, eux, à leur poste, renforcer enfin le service sans le compliquer.

Ces réflexions s'adressent également aux *ambulances mobiles de la presse*, bien que leur rôle paraisse devoir être plus étendu. En tout cas, il n'y a pas place à une *concurrence* en matière d'ambulances.

A. D.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Chirurgie clinique.

RECHERCHE, AU MOYEN DE L'INVESTIGATEUR ÉLECTRIQUE, ET EXTRACTION D'UNE BALLE ENKYSTÉE DEPUIS QUATRE MOIS DANS LA PREMIÈRE CÔTE GAUCHE, par M. GOSSELIN. (Note communiquée à l'Académie de médecine, séance du 6 septembre.)

Lorsque j'ai pris, ces jours derniers, la direction du service de blessés qui m'a été confié au Val-de-Grâce, j'ai trouvé dans l'une des chambres d'officiers, un capitaine de la légion étrangère qui avait reçu un coup de feu quatre mois auparavant en Algérie.

Le projectile, entré par la partie postérieure de l'épaule gauche, n'était pas ressorti, et les divers chirurgiens qui avaient exploré, avaient senti à 8 centimètres de profondeur, et au fond d'un trajet allant d'arrière en avant, et un peu de bas en haut, un corps résistant qui pouvait être aussi bien une portion de squelette, la partie postérieure de la première côte ou la dernière apophyse transverse, par exemple, que le projectile lui-même. Cependant, quelques jours avant mon arrivée, M. le docteur Pasquier, qui était alors chargé du service, avait reconnu, au moyen de l'Investigateur électrique, la présence d'un corps métallique, entouré probablement d'une couche osseuse.

Moi-même, en explorant une première fois avec cet appareil de M. Trouvé, je sentis à la profondeur que j'indiquais tout à l'heure, et au-dessous du trapèze, dans un point qui m'a paru correspondre à la partie postérieure de la première côte et de son articulation costo-transversaire, une résistance dure. Les deux points métalliques en communication avec la pile électrique furent placés sur la plupart des points de cette résistance, sans que le trembleur marchât et donnât le bruit indiquant que les courants électriques se sont réunis sur un corps métallique, très-bon conducteur de l'électricité. Mais après quelques recherches nouvelles, le bruit caractéristique dont je viens de parler se fit entendre. Il n'y avait plus à en

douter, l'instrument était sur un corps métallique, et ce corps était sans doute le projectile. Otant alors les deux pointes, mais prenant soin de laisser à la même place la canule qui leur livrait passage, je glissai par cette même canule devenue libre la tarière, espèce de tire-fond que je tournai et vissai sur le corps reconnu au moyen du trembleur électrique. J'essayai ensuite d'amener, au moyen de cette tarière, qui paraissait solidement implantée, le corps étranger à l'extérieur. Mais je me consumai en efforts inutiles; rien ne vint, et je dus conclure, ou bien que la tarière était implantée dans un os au lieu de l'être dans la balle, ou bien que celle-ci était enkystée solidement, soit dans un os, soit au milieu des parties molles.

Il fut convenu que je recommencerais, deux jours après, l'exploration et la même tentative d'extraction, et que, si elle ne réussissait pas, je ferais, après avoir acquis encore une fois la notion de son existence, une contre-ouverture, en me guidant sur la tarière préalablement implantée, et m'aidant aussi de la pince électrique que M. Trouvé a dernièrement ajoutée à son appareil investigateur.

En effet, le 20 août 1870, je replaçai la canule-stylet armée des deux tiges isolées en communication avec les deux pôles de la petite pile. Après quelques tâtonnements, le trembleur marcha et m'indiqua que j'étais sur le corps métallique. Je vissai la tarière et essayai encore une fois de retirer le corps étranger, qui ne bougea pas. La canule traversée par la tarière était trop profondément placée pour que je puisse la sentir avec la peau. Mais je savais que le fond du trajet et, par conséquent, le projectile étaient à 8 centimètres de l'ouverture d'entrée. Guidé par cette notion, je fis, après avoir endormi le blessé, une incision cruciale dans le point indiqué; je traversai la peau, le trapèze, et je cherchai, au fond de la plaie, pour me guider, la tige de la tarière; je la trouvai après quelques tâtonnements, et je reconnus bientôt, avec mon doigt, son extrémité confondue avec un corps dur.

J'essayai d'imprimer quelques mouvements à la tarière, rien ne bougea; j'essayai ensuite d'imprimer avec mon doigt quelques mouvements au corps qui se trouvait au bout de la tarière. Rien encore ne parut bouger, et il me parut que ce corps était entouré d'un cercle osseux, et que conséquemment le projectile était enkysté dans la production osseuse de nouvelle formation qui avait pu se former depuis quatre mois aux dépens du bord de la première côte sur laquelle mon doigt était évidemment arrêté.

Prenant alors la gouge et le maillet, puis une pince incisive, j'enlevai une partie du contour de l'ouverture du kyste osseux, et quand, après l'ablation de cinq ou six portions détachées avec mes instruments, je portai de nouveau le doigt au fond de la plaie, je sentis un corps qui se déplaçait. Je substituai à mon doigt la pince américaine à branches isolées par du caoutchouc. Le trembleur fonctionnant de nouveau, j'en conclus (car je ne pouvais rien voir à cause de la profondeur de la plaie et du sang) que cette pince était sur le projectile. J'ouvris les branches, je saisis et j'amenai tout de suite la balle un peu déformée que je mets sous les yeux de l'Académie.

Nous rapprocherons de cette note le passage suivant d'un court article publié dans le COURRIER MÉDICAL, par M. Corlieu :

M. le docteur Lecomte a fait fabriquer par M. Lüer un *stylet-pince* explorateur qui nous a paru réunir les conditions de simplicité, de légèreté, de facilité et de sûreté d'action. Nous l'avons expérimenté dans plusieurs essais, et nous l'avons indiqué dans notre *Aide-mémoire de médecine et de chirurgie*, comme l'un des instruments dont ne doit jamais se départir le chirurgien militaire dans les cas douteux.

Cet instrument consiste en un stylet boutonné, monté sur un manche, un peu plus gros que le stylet ordinaire, et représenté ici de dimension naturelle. Il est constitué par une tige fendue à l'une de ses extrémités en deux petites branches qui s'écartent par leur élasticité et sont terminées chacune par une petite curette à bords minces et tranchants. Cette tige glisse dans une gaîne qui forme stylet. Les curettes s'ouvrent ou se ferment selon qu'on pousse ou qu'on retire le stylet dans la gaîne.

Pour reconnaître si le projectile est dans la plaie, on introduit le stylet fermé, à l'aide duquel on percute l'objet résistant. Si le diagnostic est douteux, on pousse le stylet, qui s'entrouvre et saisit entre les curettes l'objet résistant. On ramène alors l'instrument, et l'on trouve entre les petites curettes des fragments qui confirment le diagnostic.

Une précaution indispensable consiste à appuyer d'une main uniforme et soutenue l'extrémité boutonnée du stylet sur le projectile pendant qu'on ouvre la pince.

La petitesse de cet instrument permet de le mettre dans une trousse, et il a l'avantage de pouvoir être introduit facilement et sans danger dans les plaies étroites et fistuleuses.

Oculistique.

SUR LES BLESSURES DU GLOBE DE L'ŒIL, LEURS CONSÉQUENCES ET LEUR TRAITEMENT, par le docteur XAVIER GALEZOWSKI.

Au moment où notre vaillante armée verse son sang généreux pour la défense de la patrie, le devoir de chacun est de soulager les souffrances des blessés, et de prévenir autant qu'il est en son pouvoir les conséquences désastreuses de ces blessures.

L'œil blessé exige de la part du chirurgien une intervention d'autant plus active et énergique, qu'abandonné à lui-même non-seulement il peut se perdre, mais que souvent la blessure de l'un des yeux entraîne au bout de quelque temps et par sympathie la perte de la vue de l'autre œil.

Les blessures de l'œil doivent être envisagées à deux points de vue : blessures simples et blessures avec corps étranger séjournant dans l'intérieur de la cavité oculaire.

A. — BLESSURES SIMPLES SANS CORPS ÉTRANGER.

Les plaies de l'œil sont très-variées selon la forme et le volume de l'instrument tranchant ou contondant qui les a produites, et d'après la force avec laquelle le coup a été porté.

Pendant la guerre les plaies sont ordinairement très-larges et sont produites, soit par le sabre ou les projectiles se heurtant obliquement contre les bords de l'orbite et amenant, soit contusion, soit déchirures des organes protecteurs ainsi que de la coque oculaire elle-même.

1° Sous l'influence de ce traumatisme, il se produit bien souvent une déchirure de la cornée ou de la sclérotique, et les humeurs de l'œil s'échappent en plus ou moins grande quantité. Dans cette issue rapide, le cristallin peut être entraîné au dehors, et s'arrêter sous la conjonctive en y constituant une sorte de tumeur à demi transparente située au voisinage de la cornée. Comme nous l'avons démontré (Galezowski, *Traité des maladies des yeux*, Paris, 1870, p. 462), la luxation sous-conjonctivale ne peut se produire que lorsque la plaie a porté tout entière sur la sclérotique et qu'elle est parallèle au bord de la cornée. Ordinairement, dans ce cas, la pupille est entraînée dans la plaie et la chambre antérieure remplie de sang. La vue est abolie presque totalement, tant par le sang épanché que par la pression exercée du dehors en dedans par le cristallin qui pèse sur le globe de l'œil.

Dans des pareilles circonstances, le premier devoir du chirurgien est de faire une incision de la conjonctive parallèle à la cornée, et de retirer le cristallin avec la curette et la capsule avec une pince.

J'ai vu, dans un cas pareil, la vue revenir presque instanta-

nément dès que le cristallin a été retiré, comme on peut s'en convaincre par les détails suivants :

Obs. I. — Madame W..., âgée de trente-trois ans vint me consulter le 13 juillet de l'année courante pour son œil droit, qui était blessé avec une barre de fer trois jours auparavant, et dont la vue était complétement abolie. L'examen attentif nous a permis de constater les désordres suivants : La paupière supérieure était rouge, enflée, et se relevait à peine. La conjonctive bulbaire était très-injectée et par places recouvertes des taches ecchymotiques.

La cornée était transparente, mais à 2 ou 3 millimètres de son bord supérieur, on remarquait une tumeur sur la sclérotique, s'étendant depuis l'angle externe jusqu'au bord interne. Elle était transparente, bien circonscrite dans sa partie externe, plus diffuse et foncée en dedans. La moitié inférieure de la chambre antérieure était remplie de sang et la pupille formait une encoche en haut juste comme après une pupille artificielle. Il n'était pas douteux que nous avions affaire à une luxation sous-conjonctival du cristallin, qui occupait la partie extrême de la tumeur, tandis que sa position interne était formée par une hernie de l'iris à travers une large plaie scléroticale. J'ai pratiqué séance tenante une incision de la conjonctive qui recouvrait le cristallin, et j'ai retiré d'abord le cristallin et ensuite la capsule qui était retenue au fond de la plaie. Immédiatement la malade a vu la lumière et pouvait même distinguer lorsqu'on passait la main devant son œil.

Après avoir instillé quelques gouttes d'ésérine, j'ai immobilisé l'œil au moyen d'un bandage compressif. — 15 juillet. Les douleurs de tête et de l'œil ont complétement cessé. Une partie d'hyphème est résorbée. — 19 juillet. Le sang a disparu de la chambre antérieure, la tumeur provenant de la hernie de l'iris diminue sensiblement et la malade compte facilement les doigts. Mais par suite de la déformation de la cornée, l'œil est devenu astigmatique.

2° Une sortie considérable de l'humeur vitrée et la blessure du cercle ciliaire entraîne bien souvent une inflammation très-violente, qui se termine par un phlegmon et l'atrophie consécutive du globe de l'œil.

Le traitement antiphlogistique et la compression méthodique du globe sont les seuls moyens qui doivent être employés au début. Mais dès que la suppuration se déclare dans l'intérieur de l'œil, on doit considérer l'œil comme perdu, et se contenter de faire un large débridement pour faciliter l'écoulement du pus. Et ici il est bon d'ajouter qu'une seule incision faite dans le sens vertical et qui comprendrait une grande partie de la cornée et de la sclérotique est préférable aux incisions cruciales. Cette dernière forme d'incision donne, en effet, lieu à une rétraction irrégulière des bords de la plaie et des cicatrices vicieuses très-profondes qui souvent exposent les malades à des névralgies très-rebelles. C'est les parties de l'iris emprisonnées dans la plaie qui sont la cause de ces douleurs, et pour éviter ces accidents le professeur Richet (*Traité pratique d'anatomie médico-chirurgicale*, 2e édition, 1860, p. 345) a parfaitement raison quand il conseille de pratiquer l'amputation partielle de l'œil en faisant l'incision en avant de l'insertion des tendons oculaires des muscles droits, et en ayant en même temps soin d'enlever l'iris et le cristallin.

3° Les plaies par armes tranchantes peuvent donner lieu quelquefois à l'inflammation et la suppuration de la plaie. Cet accident est redoutable, comme dit justement M. Legouest (*Traité de chirurgie d'armée*, Paris, 1863, p. 368), il amène souvent la suppuration de toute la cornée, et souvent même la fonte purulente de l'œil. Les plaies déchirées, accompagnées d'étranglement de l'iris qui a été fortement contusionné, prédisposent plus facilement que les autres à la suppuration.

4° L'existence d'un corps étranger, d'éclat de capsule ou d'esquilles d'os peut être aussi une des causes de la suppuration. Il est donc de la plus haute importance d'examiner dès le début l'état de la plaie, et d'enlever les lambeaux déchirés qui dépassent le niveau de la plaie, après quoi on fera une compression méthodique. Si la plaie est au centre de la cornée, et que l'iris y est emprisonné, on commencera par instiller cinq ou six fois par jour un collyre de sulfate neutre d'atropine, ce qui peut faciliter le dégagement de l'iris. Dans le cas contraire, où la plaie est périphérique et que l'iris forme une hernie, ce n'est plus à l'atropine, mais plutôt à une solution neutre de sulfate d'ésérine (calabarine), qu'il faut avoir recours. En provoquant, en effet, une contraction de la pupille, on réduit souvent la hernie, et on facilite de cette façon la coaptation de la plaie et sa cicatrisation.

Si les bords de la plaie sont bien rapprochés, et que le malade ne souffre pas pendant les trois premiers jours, je remplace avec avantage le bandage compressif par l'occlusion permanente de l'œil au moyen de taffetas français, qui est à son tour fixé au moyen de plusieurs couches du collodion élastique. Je laisse cet appareil pendant huit, dix, jusqu'à quinze jours sans le toucher, à moins que des souffrances du malade ne forcent de l'enlever avant cette époque. Il arrive bien souvent que, passé ce laps de temps, en enlevant le bandage, je trouve l'œil complétement cicatrisé.

5° Il est de la plus haute importance d'examiner l'œil blessé par l'éclairage oblique et avec l'ophthalmoscope, et de constater l'état dans lequel se trouvent les membranes internes de cet organe, pour qu'on puisse porter immédiatement des secours prompts et énergiques. Parmi les altérations que peut nous révéler le miroir oculaire, nous devons citer :

a. Épanchement de sang dans la chambre antérieure. Il peut se produire sans ou avec la déchirure de l'iris, comme la prouvent des observations recueillis par le docteur Danthon. (*Essai sur les hémorrhagies intra-oculaires*. Thèse de Paris, 1864, p. 11.) Dans le premier cas toute intervation chirurgicale est superflue, puisque on sait par expériences que ces collections sanguines se résorbent spontanément. Mais si le malade éprouvait des fortes douleurs périorbitaines, et que toute la chambre était remplie du sang, il faudrait, sans hésiter, suivre l'exemple de Larrey (*Clinique chirurgicale*, t. 1er, p. 403) qui incisait la cornée et évacuait tout le sang épanché. L'application d'un bandage compressif et l'irrigation continuelle avec de l'eau fraîche pendant deux ou trois premiers jours accéléreront la résorption.

b. Le sang peut être épanché en une quantité plus ou moins grande dans le corps vitré et occasionner une perte de la vue. Si la quantité de sang extravasé n'est pas grande, on ne verra que des flocons plus ou moins nombreux remplir le corps vitré. Quelques-uns de ces flocons apparaissent comme des taches noires, d'autres au contraire sont blanchâtres et peuvent même simuler le décollement de la rétine.

L'existance de tous les phosphènes permettra de conclure que la rétine a conservé sa position normale, et que ce n'est qu'aux flocons fibrineux qu'il faut rapporter les taches appréciables avec l'ophthalmoscope.

c. Un épanchement général du corps vitré, peut se produire par une simple contusion, sans aucune plaie extérieure. Si la section dans la sclérotique est large et profonde, le corps vitré sort en grande quantité et il est à son tour remplacé par du sang.

Il n'est point difficile de reconnaître l'épanchement sanguin général intra-oculaire; le fond de l'œil se présente ordinairement complétement noir à l'éclairage ophthalmoscopique, et ne constate rien dans la chambre antérieure ni dans le cristallin.

Mais il y a une autre difficulté de diagnostic, c'est celle de savoir si la rétine est à sa place, ou bien si elle a été refoulée et décollée par un épanchement analogue. Ce point de diagnostic ne peut être résolu tout le temps que la plaie reste béante et que l'œil est flasque, mou et n'a pas repris sa consistance habituelle ; ce n'est que plus tard qu'on peut par les phosphènes résoudre la question.

B. — Blessures compliquées d'un corps étranger logé dans l'œil.

Il y a encore une complication qui peut modifier d'une manière grave le pronostic et le traitement de l'affection, c'est

l'existence d'un corps étranger dans l'intérieur de l'œil et qui peut être masqué par le sang épanché. Tantôt c'est un éclat de capsule, un grain de plomb, etc., qui en traversant la cornée, l'iris ou la sclérotique et la choroïde, s'arrêtent dans une des parties profondes de l'œil. L'existence de ces corps étrangers est toujours une chose très-difficile de constater surtout si le corps vitré est trouble et qu'il est rempli des nombreux flocons. Mais si l'on prend en considération les symptômes inflammatoires qui se déclarent, soit immédiatement, soit au bout de quelques semaines, la rougeur périkératique continuelle, des douleurs névralgiques violentes revenant par crises, iritis et synéchies postérieures, la probabilité devient très-grande que le corps étranger existe dans l'œil. Enfin on aura une certitude complète à cet égard, si l'on arrive à retrouver la plaie, soit dans la cornée, soit dans la sclérotique.

La force de projection de corps étranger provenant de projectile ou d'un éclat de la capsule peut être tellement grande, qu'il pourra traverser la cornée et le cristallin pour aller se loger dans l'hémisphère postérieur, soit dans la région de la macula, soit sur la papille du nerf optique.

Un fait des plus intéressant s'est présenté dernièrement à mon observation chez un capitaine de marine qui fut blessé à son œil gauche par un éclat de capsule, au moment de la décharge d'un fusil. L'œil ne paraissait pas d'abord être sensiblement atteint et c'est à peine s'il éprouvait une sensation de lourdeur et de pesanteur dans l'orbite. Mais bientôt l'inflammation devint excessive, la sensibilité pour la lumière se communiqua à l'œil sain, de sorte que le malade fut condamné à garder constamment la chambre noire. Il y avait une iritis avec quelques synéchies qui à elles seules ne pouvaient point expliquer les douleurs violentes et persistantes de trois mois. Mais, en examinant attentivement, j'ai pu constater une plaie au centre de la cornée, et, outre cela, des exsudations blanches dans le fond de l'œil, visibles à l'ophthalmoscope, malgré une légère opacité centrale du cristallin. Le corps étranger existait évidemment dans les membranes profondes de l'œil, et il ne pouvait y arriver autrement qu'en traversant la cornée, le cristallin et le corps vitré. Telle était mon opinion qui a été du reste complétement confirmé par le professeur Richet appelé en consultation. Mais, ce qui était extraordinaire, c'est la persistance de la transparence de la lentille, malgré qu'elle fût percée de part en part par le corps vitré. On verra pourtant par les détails de l'observation ci-jointe que la nécropsie de l'œil énucléé confirma sous tous les points notre diagnostic.

Obs. II. — M. M..., capitaine da marine marchande, âgé de trente-cinq ans, se trouvait avec son navire à Pissayna (Pérou) au mois de décembre 1869, lorsqu'en faisant partir une capsule pour nettoyer son fusil, il avait ressenti un coup sur l'œil gauche. C'était un éclat de capsule qui l'atteignit. Il ne fit pas d'abord grande attention, malgré que la vue y était de ce moment affaiblie. Mais comme son œil pleurait constamment, devint rouge et sensible pour la lumière, le médecin lui fit appliquer six sangsues près de l'oreille est un vésicatoire, ce qui fit cesser tous les symptômes morbides. Pourtant la photophobie revint de nouveau, des mouches très-nombreuses apparurent devant l'œil, qui devenait de plus en plus trouble. Enfermé dans sa cabine il ne pouvait point se montrer sur le bord du navire, tellement il souffrait. Ce n'est qu'au bout de trois mois et demi après l'accident qu'il débarqua à Liverpool, où il resta pendant vingt jours pour se soigner. Arrivé à Paris au commencement du mois de mai de l'année courante, il fut soigné pendant quelque temps pour une iritis par des sangsues, l'atropine et les pilules de Sédillot.

Comme il n'y avait aucun soulagement, le malade partit à la campagne et en revenant il vint me consulter.

L'examen me permit de diagnostiquer l'existence d'un corps étranger dans le fond de l'œil, ce qui fut aussi confirmé par le professeur Richet appelé en consultation.

Voici quel était l'état de l'œil lorsque nous avons vu le malade avec M. Richet. Les paupières et les sourcils no portaient aucune trace de blessure, elles n'étaient que légèrement enflées. Le globe de l'œil était rouge, et c'est surtout au pourtour de la cornée qu'on remarquait l'injection des vaisseaux capillaires. Au centre de la cornée on pouvait apercevoir une cicatrice linéaire do 4 millimètres à peine appréciable. L'iris était peu changé de couleur, mais dans la pupille on remarquait trois petites synéchies en bas et en dedans et deux en haut et en dehors. Au centre du cristallin on voyait une sorte d'exsudation capsulaire et une légère opacité, limitée des couches corticales, ce qui n'empêche pas d'éclairer avec l'ophthalmoscope le fond de l'œil. C'est vers les parties postérieures et profondes qu'on voit une exsucation blanchâtre, mais il n'y a rien dans le corps vitré. L'œil droit était très-sensible, il était larmoyant et voyait des nombreuses mouches, sans qu'on ait pu découvrir la moindre altération c'était une irritation sympathique.

Prenant en considération tous ces symptômes, nous n'avons pas hésité avec le professeur Richet de diagnostiquer le corps étranger au fond de l'œil, et l'énucléation de l'œil fut décidée. C'est le 21 juin qce j'ai pratiqué l'énucléation de l'œil par la méthode de Bonnet (de Lyon), aprés avoir préalablement chloroformé le malade. J'ai été assisté dans cette opération par mon oncle le docteur Séverin Galezowski et le docteur E. Paul, mon excellent assistant. L'opération était pratiquée régulièrement et sans accidents, elle fut suivie d'un plein succès. Le malade passa une première nuit calme et sans douleurs qui cessèrent définitivement, et peu à peu l'autre œil a repris complétement ses forces, et la vue s'est raffermie. Aujourd'hui le malade est complétement guéri et il porte un œil artificiel qui cache à merveille la difformité.

Necropsi de l'œil extirpé. La sclérotique est saine partout et ne présente nulle part de traces de blessure; la plaie cornéenne est bien apparente. Après avoir sectionné l'œil derrière les attaches du cristallin en deux moitiés antérieure et postérieure, nous constatons un ramollissement du corps vitré et sa limpidité parfaite. Au fond de l'œil et juste dans la macula on distingue une sorte d'appendice blanche, longue de 3 millimètres, et épaisse de 2 millimètres de diamètre; cet appendice est attachée à la rétine et la choroïde par sa base, tandis que son sommet flotte librement dans le corps vitré. C'est en disséquant ce corps blanchâtre, que nous avons pu découvrir un éclat de capsule, long de 3 millimètres et qui était implanté dans la choroïde, à travers la rétine. C'est de cette dernière que partait une sorte de manchon blanchâtre qui enveloppait le corps étranger; il était formé par une masse gélatiniforme, très vasculaire, composée en grande partie du tissu amorphe et des fibres serrées du tissu cellulaire très fin. Les éléments rétiniens ne s'y retrouveraient point. Évidemment il s'agissait là d'une sorte de produit exsudatif qui tendait de plus en plus à isoler le corps étranger des parties environnantes de la rétine et de la choroïde.

(*La fin au prochain numéro.*)

COURS PUBLICS

Thérapeutique.

De la thérapie empirique et de la thérapie scientifique, par le docteur M. Semmola, professeur à l'Université de Naples, professeur de médecine clinique dans le grand hôpital des Incurables; extrait des leçons professées à l'Université royale de Naples en février 1870 (1).

Ce n'est pas tout d'avoir acquis une connaissance complète de la matière médicale, d'avoir épuisé tout ce qui se rapporte à l'absorption, à l'élimination, aux changements chimiques, à la forme et aux effets physiologiques et thérapeutiques des médicaments, ce qui constitue, à vrai dire, un corps de science trop négligé jusqu'ici sous le titre de *pharmacologie et de thérapeutique générale*. Il faut passer du laboratoire à l'hôpital, c'est-à-dire abandonner les vues théoriques de la chaire et les expériences physiologiques du laboratoire, pour nous trouver directement en face de nos vrais ennemis, savoir les maladies si nombreuses que nous devons combattre. C'est le but final de la médecine, c'est la pierre de touche du véritable médecin. Il est donc très-naturel de formuler quelques principes sur la vraie condition actuelle de la thérapeutique, et le moyen de résoudre le problème du traitement des maladies. Cette page de la science est presque muette, et quoiqu'il soit à regretter qu'aucun médecin l'ait abordée jusqu'ici, il faut néanmoins la considérer comme la clef du progrès réel de la thérapeutique, et en conséquence comme un sujet du plus haut

(1) Le professeur Semmola est très-connu par ses travaux de chimie pathologique sur l'albuminurie, le diabète sucré, la diathèse urique et calculeuse, sans compter de nombreux travaux de chimie pharmacologique.

intérêt, non-seulement sous le point de vue pratique ou clinique, mais aussi sous le point de vue scientifique. En effet, quand on se pose le grand problème : « *Un médicament étant donné, quelles sont les maladies contre lesquelles il peut être utile* », ou bien le problème inverse, qui revient au même : « *Une maladie étant donnée, trouver son remède* »; c'est que réellement on se propose d'inaugurer de la façon la plus splendide la médecine expérimentale ou médecine scientifique, et de frapper sans miséricorde la période empirique de la thérapie. La médecine et principalement la thérapeutique, avec cette nouvelle direction d'études, prétend prouver à ses détracteurs qu'elle est en train, elle aussi, de devenir une vraie science, une science d'action, et que l'on doit juger comme des réactionnaires ceux qui voudraient la présenter comme arrêtée sous la porte de la tradition hippocratique comme simple science d'observation, et de vrais charlatans ceux qui ne se lassent pas de crier que la médecine, basée sur des conjectures, est à peine un art et peut-être aussi un métier. Mais pourtant ces attaques répétées et la guerre acharnée des *irréconciliables* de la vieille médecine ont une base de vérité qui semblerait d'abord en justifier la persévérance. Dites-nous, s'il vous plaît, répètent-ils chaque jour, quel nouveau remède a été découvert par la médecine expérimentale, qui puisse prendre place dignement à côté du quinquina et du mercure? Eh bien, messieurs, cette question nous embarrasse, et, il faut l'avouer, elle résume une accusation bien méritée par ceux qui renient absolument et méprisent la tradition empirique, et s'imaginent que les progrès de la médecine sont assez avancés pour lui permettre, comme à une vraie science expérimentale, de résoudre les problèmes de la thérapeutique. *Ce temps viendra peut-être; chaque jour et de tous côtés on redouble d'efforts pour atteindre ce but si difficile;* mais pour le moment, et pour une période encore bien longue, il est inutile de se dissimuler que la plus grande richesse de la thérapeutique, nous l'avons héritée de l'empirisme. Les autres conquêtes qui nous sont léguées chaque jour par la médecine scientifique ne peuvent être acceptées par la clinique que sous bénéfice d'inventaire, non pas parce que la méthode expérimentale était capable par elle-même de conduire à des résultats douteux, mais parce que ces résultats ne sont pas des produits légitimes de la médecine expérimentale. Les acquisitions de ce genre réclament toujours le baptême de la médecine expérimentale, tandis que trop souvent elles ne reposent que sur des expériences de laboratoire et enfantent l'hypothèse ou le système. Que l'on appelle cette hypothèse une *fermentation* ou un *esprit vital*, que ce système soit le *controstimulus* ou la *pathologie cellulaire*, ses résultats pratiques n'en sont pas moins dangereux pour le vrai progrès de la thérapeutique expérimentale. En conséquence, je me propose de vous tracer, messieurs, les limites rigoureuses dans lesquelles il est possible de résoudre avec succès le problème que je vous ai déjà énoncé, savoir : *Un médicament étant donné, découvrir ses vertus thérapeutiques.* Nous aborderons cette étude sous un double point de vue, c'est-à-dire par rapport à la pharmacologie et par rapport à la pathologie ; et comme, pour découvrir des vertus thérapeutiques, il faut d'abord bien connaître les maladies que l'on se propose de guérir, nous commencerons par ces dernières, pour savoir au juste ce qu'elles demandent à la pharmacologie, et si leurs demandes sont formulées d'une façon nette et vraiment réalisable.

La pathologie expérimentale, comme toutes les sciences expérimentales récentes, n'a pu étudier que très-incomplétement les nombreuses maladies dont nous pouvons être affligés. Des médecins très-impatients d'atteindre leur but ont, nous l'avons dit, comblé les lacunes avec des théories. Or, si une théorie est une création nécessaire dans le progrès de la pathologie comme de toute autre science expérimentale, elle ne représente pas la vérité complète, fût-elle de toutes les théories la mieux assise et en même temps la plus attrayante et la plus curieuse. Si la thérapeutique y appuie ses médications, il faut avouer qu'elle aussi sera plus ou moins hypothétique. Et alors les résultats sont frappés de nullité avant leur naissance. Les lacunes que la théorie s'était efforcée de remplir restent devant les rapports réciproques et les vraies lois des phénomènes biologiques; conséquemment, l'enchaînement qu'on avait cru trouver entre l'action du remède et le mécanisme de la maladie se brise, et la thérapeutique devient une illusion, et ses résultats ne sont que des déceptions nouvelles.

De ce que je viens de vous dire, il résulte nettement que l'une des difficultés les plus considérables qui se présentent pour découvrir les vertus curatives d'une substance nous vient de l'état de la pathologie. Il serait exagéré de ne pas reconnaître que réellement il y a des cas spéciaux dans lesquels ces difficultés disparaissent. En conséquence, je crois indispensable de descendre dans les détails pour vous formuler nettement les lois et les termes possibles dans lesquels les connaissances de pathologie nous conduisent à des applications thérapeutiques heureuses et immuables, c'est-à-dire ayant le caractère d'un vrai résultat expérimental.

Voyons un peu ce que le médecin doit faire pour traiter une maladie après qu'il a acquis les connaissances les plus exactes et les plus complètes possibles de son histoire. Le premier but qu'il se propose d'atteindre est incontestablement la destruction de la cause du mal. Deux séries de cas se présentent qui embrassent toute la pathologie. Il s'agit de combattre une cause extérieure étrangère à l'organisme, et dont les effets altérants sont encore étroitement liés avec sa présence, en sorte que, la cause éloignée, l'effet cessera (colique par aliments indigestes, empoisonnement par un sel de plomb, etc.); ou bien il s'agit de combattre une cause qui, quoique extérieure et étrangère à l'organisme, se trouve néanmoins tellement unifiée avec l'économie, et a déjà produit de tels changements dans sa constitution physico-chimique, que la maladie survenue n'est plus en rapport avec l'action primitive de la cause, mais avec ses derniers effets, c'est-à-dire avec les altérations qu'elle a produites dans la constitution de la matière vivante. Malheureusement le plus grand nombre des maladies très-graves rentre dans cette seconde catégorie (infections paludéennes, typhoïdes, cholériques, etc.; inflammations par le froid, etc.). Dans ces cas, le traitement étiologique, c'est-à-dire l'éloignement de la cause, n'est que le traitement du processus morbide et des altérations intimes de la matière qui représentent réellement la cause unique de la maladie.

Vous allez voir, messieurs, la grande différence qui existe dans la réalisation du traitement sous le point de vue étiologique et le degré de confiance qu'il doit inspirer quand on veut rigoureusement faire de la thérapie scientifique ou expérimentale. Dans le premier cas, c'est-à-dire quand il s'agit de combattre une cause qui reste encore étrangère à la constitution de l'organisme, la pathologie demande à la pharmacologie un agent qui puisse détruire chimiquement le poison, soit, par exemple, un sel de plomb; ou bien un médicament qui puisse débarrasser l'estomac par le vomissement, ou les entrailles par la purgation. Il est clair que par ces procédés la cause morbide cessera d'agir, et en conséquence ses effets seront annihilés. En effet, la pharmacologie chimique répond qu'elle possède le sulfate de magnésie ou la limonade sulfurique, qui, décomposant un sel soluble de plomb, laisse précipiter du sulfate plombique insoluble et inoffensif, et la pharmacologie physiologique déclare nettement qu'elle a un grand nombre de substances capables de produire le vomissement ou la purgation. Eh bien, messieurs, le conseil est parfait. Voilà un traitement rationnel, scientifique, expérimental. Nous connaissons parfaitement ses points de départ, et le médecin savant reconnaît qu'il est impossible de douter du résultat favorable, parce qu'il n'aperçoit aucune lacune, aucune hypothèse dans cette indication. Il connaît toutes les conditions de cette expérience, et il ne craindra jamais que les lois chimiques qui règlent la réaction du sulfate de magnésie sur l'acétate de plomb fassent défaut, car il sait très-bien qu'elles sont im-

muables, et qu'en conséquence la formation du sulfate plombique doit avoir lieu dans l'estomac comme dans le verre du laboratoire. Ainsi, de même, le pathologiste qui demande à la matière médicale l'huile de ricin pour guérir les douleurs d'une indigestion survenue depuis quelques heures, fait une demande très-nette et très-raisonnable, et se propose un traitement sincèrement rationnel. Il connaît très-bien la cause du mal; il connaît que les désordres produits sont en rapport direct avec sa présence, et en conséquence il prévoit très-bien que l'élimination des aliments indigestes sera suivie de la cessation des douleurs. La demande qu'il adresse à la pharmacologie ne cache pas d'hypothèses. En effet, si la matière médicale a expérimenté vraiment que l'huile de ricin excite les contractions péristaltiques des intestins et provoque des selles, il est à prévoir incontestablement que l'expérience thérapeutique sera couronnée d'un brillant succès. Dans des cas pareils, la demande de la pathologie et la réponse de la pharmacologie physiologique sont en harmonie parfaite, et font atteindre le but aussi nettement que le ferait un chirurgien auquel on demanderait l'ablation d'une tumeur qui, en faisant pression sur un trajet veineux, produit un œdème, ou bien l'expulsion d'un calcul vésical ayant amené une dysurie rebelle. On peut formuler par ces exemples la loi suivante : « La connaissance étiologique d'une maladie nous conduit à la » guérir sûrement quand il s'agit d'éloigner une cause, soit en » la neutralisant chimiquement, soit en la chassant par l'ac- » tion physiologique d'un médicament qui réside dans les ca- » vités directement accessibles par la voie extérieure, et dont » nous connaissons parfaitement toutes les conditions d'exis- » tence. »

Mais, voulant continuer le même exemple de l'empoisonnement par l'acétate de plomb, si ce sel a été déjà absorbé, s'il a passé dans le sang, et si, en conséquence, les altérations de la nutrition des tissus se sont déjà développées: par exemple, la cachexie saturnine, le pathologiste aura beau demander encore à la pharmacologie de neutraliser les molécules de plomb qui se trouvent combinées avec les principes organiques des différents tissus, la pharmacologie ne saura plus répondre; et si elle se laisse séduire par une fausse science, elle s'adressera aux réactions chimiques qui lui ont si bien réussi la première fois; elle emploiera les sulfates solubles ou la limonade sulfurique; mais elle sera désappointée.

Entendons-nous bien sur la signification de cet insuccès. Le médecin empirique irréconciliable pourra dire que les lois de la chimie ne sont pas stables; qu'elles ne peuvent rien en thérapeutique, et que, hasard pour hasard, il vaut mieux se réfugier dans la simple tradition. Mais non, l'insuccès n'est pas une déception; ce pouvait être une prévision de la vraie science, et l'attaque que les réactionnaires en déduisent est injuste, parce que l'indication des sulfates solubles ou de la limonade sulfurique dans le traitement de la cachexie saturnine ne constitue pas une indication *rationnelle*, mais une indication *hypothétique*. Les sulfates solubles ou la limonade sulfurique transforment réellement en sulfate de plomb l'acétate et les autres sels plombiques solubles; mais dès que les conditions physico-chimiques de ces combinaisons sont changées, la réaction susdite n'a plus lieu, ou bien il en arrive une autre que nous n'avons pas prévue.

Il n'est donc pas vrai que les lois de la chimie soient défectueuses ou incertaines, ou bien que les lois de l'organisme vivant soient autres que des lois chimiques, comme on l'entend encore répéter par quelques vitalistes. Les lois qui dirigent les réactions de ce merveilleux laboratoire qu'on appelle *économie vivante* sont bien des lois chimiques, mais elles sont en rapport, comme il arrive pour tous les phénomènes de la nature, avec des conditions d'existence particulières et bien déterminées de la matière. Si vous changez ces conditions, les lois sont détruites ou elles vous paraissent contradictoires ; et si vous ignorez les conditions nouvelles, vous n'êtes plus en état de formuler vos lois. Comment est-il donc possible de construire des indications thérapeutiques sur des lois que l'on ignore? La pathologie, avant de s'adresser à la pharmacologie pour obtenir d'elle un remède capable de neutraliser ou d'expulser chimiquement le plomb de l'économie, aurait donc dû se demander quelles sont les nouvelles combinaisons que le plomb a contractées dans le sang et dans les tissus. Si elle reste muette sur cette question, ou bien si elle déduit ces combinaisons de calculs hypothétiques, il est clair que la pathologie demande à la pharmacologie ce qu'elle ne peut lui donner.

Il est évident par ce qui précède qu'il faut ajouter à la loi que j'ai déjà formulée ci-dessus le corollaire suivant, savoir, que *lorsque des agents externes, même les mieux connus, se trouvent comme incorporés dans l'organisme et en ont modifié la constitution physico-chimique, la pathologie ne sait pas et ne peut pas dire à la pharmacologie quelle est la véritable tâche de la médication en tant qu'il s'agit de détruire par l'action physiologique de quelques médicaments les altérations intimes que la cause première a produites.*

Mais je ne veux pas m'arrêter à cet exemple, qui, bien que très-clair et très-significatif, pourrait néanmoins laisser croire que je l'ai choisi exprès en dehors de cette partie de la pathologie qui a réalisé dernièrement des progrès immenses d'observation et d'expérience. Eh bien, j'accepte tout ce qu'on voudra : soit, par exemple, le problème de l'inflammation par le froid et celui de l'infection paludéenne. Voilà encore des causes externes qui, après avoir exercé leur action, produisent des altérations tout à fait indépendantes de la présence ultérieure de la cause. Le pathologiste ne peut donc pas se proposer le traitement étiologique de la façon qu'il le pratique pour neutraliser le poison plombique dans l'estomac ou pour chasser les aliments indigestes des entrailles. La cause première a frappé et ne se voit plus. Ce pauvre diable qui s'est exposé au froid ou aux émanations paludéennes sera surpris par la maladie plus tard, et l'inflammation du poumon ou l'accès de fièvre pernicieuse se déclarera peut-être quand il est déjà chez lui ou même dans son lit, respirant un air tiède et sain, sans se douter du coup porté par un ennemi si dangereux.

Certains pathologistes s'empresseront de nous rappeler que dans cette pneumonie il y a deux *moments* étiologiques dans la production de l'air froid, c'est-à-dire le *moment fluxionnel névro-pathologique, par action réflexe*, et le *moment discrasique* (lactique et urique?), et, d'un autre côté, jugeront de bonne foi comme une grande découverte celle de M. Salisbury, qui regarde le parasitisme végétal comme une des causes les plus remarquables de l'infection paludéenne. Mais toutes ces connaissances n'ont qu'un intérêt purement abstrait aux yeux du médecin praticien. Après que la première action du froid a agi sur l'organisme, et après que les *cellules algoïdes* de l'air des marais ont été absorbées par les poumons, le clinicien n'a devant ses yeux qu'une inflammation et une fièvre pernicieuse qui n'ont plus aucun rapport étiologique immédiat avec ces influences. Au contraire, la vraie cause actuelle de la pneumonie et de l'infection paludéenne est constituée par une altération toute particulière de l'organe ou de l'organisme malade; et quand la pathologie prétend demander un remède à la pharmacologie, il est nécessaire, il est indispensable qu'elle lui dise très-nettement et très-rondement quel est l'effet qu'elle veut produire et quel est le but à atteindre.

En fait, la pathologie a redoublé ses efforts pour étudier la nature et le processus de ces maladies, afin d'en déduire des indications thérapeutiques. Ne considérons que le présent, car les doctrines médicales du temps passé n'étaient que des *romans*, tandis que celles d'aujourd'hui sont de sérieux éléments d'*histoire*. Les pathologistes, pour éclairer la nature de ces maladies, comme en général de toutes les maladies, se sont placés à deux points de vue : le côté chimique et le côté histologique. Prenons le premier point de vue. Qu'est-ce que la chimie a transmis à la pathologie sur les altérations *caractéristiques* en ce qui touche la qualité, ainsi que sur la quantité des principes constituants du sang et des tissus dans l'inflam-

mation et dans l'infection paludéenne? Des analyses en très-grand nombre, des chiffres en proportion, des résultats très-séduisants pour une juste curiosité; mais aussi des fruits pratiques douteux et des conclusions fantaisistes. Il faut l'avouer, parce que c'est l'aveu sincère de ce qu'on ignore qui doit être le premier cachet du savant, l'hypérinose primitive du sang, les variations de son alcalinité, et tant d'autres altérations que la chimie nous a successivement présentées comme les vrais points de départ de la phlogose, que sont-elles réellement? Des météores, messieurs, des étoiles filantes qu'on a confondus avec des astres. Je pourrais multiplier sans limites ces exemples, en vous rappelant les résultats des dernières analyses du sang et de certaines humeurs dans un grand nombre de maladies; mais je préfère vous dire tout de suite la conclusion qu'il en faut tirer et qui sera pour vous bien plus profitable, c'est que : *les recherches chimiques enrichiront incontestablement la pathologie avec ses importants résultats, et lui ouvriront une voie toujours riche de révélations précieuses; mais que ces analyses seront bien loin de nous dévoiler les vraies altérations vivantes du sang et des liquides blastématiques, de telle sorte qu'on puisse construire une pratique chimique des phénomènes biologiques dans chaque maladie.*

Les difficultés que j'indique et les réserves que je fais ont une raison d'être très-simple et très-saisissable. Les conditions d'existence des phénomènes morbides sont infiniment variées, et, principalement dans les maladies aiguës, elles sont très-instables. En chimie *physiologique*, les difficultés sont renfermées dans la question du déterminisme de la constitution physico-chimique de la matière vivante et dans la recherche des lois qui président à la série très-longue des combinaisons et des dédoublements qu'elle subit dans les rouages de l'économie. C'est une question de temps et de moyens d'analyses, plus ou moins délicats; et le chimiste a du moins tout le temps nécessaire pour multiplier ses recherches et pour les contrôler et les perfectionner dans chaque tissu et dans chaque organe, parce que les phénomènes physiologiques sont toujours là, qu'ils nous attendent sans impatience, et qu'ils se reproduisent incessamment sans faire jamais craindre que demain ne soit aussi bon et aussi à propos qu'aujourd'hui. Et pourtant, quand on songe que ces phénomènes chimiques propres à chaque organe et à chaque tissu sont extraordinairement complexes, on serait tenté de croire très-peu probable que l'on puisse dévoiler un jour toute la vraie série des métamorphoses organiques vivantes. Dans l'état *morbide* les choses se passent tout autrement que dans l'état sain. Pour découvrir les vraies conditions physico-chimiques capables de produire tel ou tel autre symptôme, il faudrait, dans le plus grand nombre des cas, *surprendre* ces conditions et leur imposer de suspendre leur cours et leurs phases successives; ce qui est absolument impossible. En conséquence, la pathologie ne connaît pas réellement les différentes altérations des principes constituants du sang dans les différentes maladies. Exemple : On peut artificiellement transformer l'*albumine* en *urée*, et nous connaissons parfaitement les conditions nécessaires pour pouvoir reproduire ce travail d'oxydation, qui à chaque instant se fait dans notre organisme; mais avec cette expérience, nous n'avons pas fait un seul pas en avant pour découvrir les degrés successifs de composition, c'est-à-dire le vrai mécanisme chimique par lequel s'effectue dans l'économie vivante l'évolution d'une molécule d'albumine brute dans sa vie physiologique progressive et régressive. En effet, il y a une affection très-grave, dans laquelle cette vie respiratoire de l'albumine est, selon moi (et je l'ai démontré dans plusieurs travaux sur la maladie de Bright), très-sérieusement compromise, et représente le vrai point de départ de la maladie. Et néanmoins, c'est en vain qu'on demanderait à la chimie des remèdes capables de faire accélérer la combustion; c'est en vain que certains pathologistes, s'obstinant à rechercher, là comme ailleurs, dans l'analyse chimique du sang, la vraie clef du mécanisme pathogénique et du traitement, ont essayé de trouver un remède dont l'indication n'était qu'illusoire....

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 5 SEPTEMBRE 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

Chirurgie. — M. *Ozanam* appelle l'attention de l'Académie sur un nouveau procédé de pansement des plaies et blessures par l'acide carbonique dissous dans l'eau.

Ce procédé aurait l'avantage : 1° de diminuer la douleur par l'action anesthésique du gaz carbonique; 2° de réduire les inflammations et de préserver des érysipèles et gangrènes en isolant les plaies du contact de l'air; 3° d'activer la cicatrisation; 4° de permettre de nettoyer aisément les plaies profondes, au moyen d'un jet liquide produit sous pression, sans l'intervention du linge ou de l'éponge, véhicules fréquents de la contagion.

Physiologie expérimentale. — *Essai sur le venin du Scorpion*, mémoire de M. *Jousset*, présenté par M. Claude Bernard. — « Des nombreuses expériences relatées dans ce mémoire il semble que l'on puisse tirer les conclusions suivantes :

» 1° Le venin du *Scorpio occitanus* agit directement sur les globules rouges du sang, et paraît n'agir que sur eux;

» 2° Son action a pour résultat de faire perdre aux globules la propriété de glisser les uns sur les autres;

» 3° En perdant cette propriété ils s'agglutinent les uns aux autres et aux globules sains de manière à former de petites masses qui obstruent l'entrée des capillaires et mettent obstacle à la circulation.

» C'est par ce mécanisme, et en s'opposant à la plus indispensable des fonctions, que ce venin place l'économie animale dans des conditions incompatibles avec la vie.

» Il en résulte encore qu'une quantité déterminée de venin est nécessaire pour que l'animal soit empoisonné. Le venin de Scorpion, comme tous les autres venins probablement, n'agit donc que quantitativement et d'une manière purement chimique, ce qui le différencie des virus dont l'action paraît analogue à celle des ferments. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 13 SEPTEMBRE 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a*. Une caisse d'échantillons de produits chimiques adressés par M. *Saint-Cyr Couzinié*, pharmacien à Saint-Alban (Tarn). — *b*. Une lettre de M. le docteur *Ellis* (de Londres) sur le traitement des ulcères du cancer. — *c*. Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1869 dans la Haute-Savoie. (*Commission des épidémies.*)

2° L'Académie reçoit une lettre de M. le docteur *Krotki*, de la Bastide d'Armagnac (Landes), sur le traitement des plaies par l'occlusion au moyen du collodion élastique.

La séance est levée à trois heures et demie.

Société médicale des hôpitaux.

SÉANCE DU 8 JUILLET 1870. — PRÉSIDENCE DE M. BERGERON.

CORRESPONDANCE. — RAPPORT SUR LES MALADIES RÉGNANTES (RHUMATISME VISCÉRAL ET ARTICULAIRE; ÉPIDÉMIE DE VARIOLE, SA MORTALITÉ, IMMUNITÉ DE LA POPULATION MILITAIRE, CONTAGION, CAS INTÉRIEURS; VACCINATIONS ET REVACCINATIONS; REMARQUES SUR QUELQUES CARACTÈRES SYMPTOMATIQUES DE LA VARIOLE; DÉLIRE-SUICIDE DES VARIOLEUX; TRAITEMENTS DIVERS, ETC., ETC.; SCARLATINE...). DISCUSSION.

(Fin. — Voyez le n° 36.)

Un des faits les plus frappants que l'épidémie actuelle de variole ait mis en relief, c'est la bénignité extrême de la variole dans une grande partie de la population militaire.

L'hôpital militaire de Vincennes, qui de tous les hôpitaux militaires a reçu le plus de varioleux et les cas les plus graves (il dessert une zone militaire dont les troupes ne s'élèvent pas à moins de 9200 hommes), a admis, du 1er novembre 1869 au 27 juin 1870, 213 varioleux. Les cas sont rangés par M. Leroux, médecin-major de cet hôpital, dans les catégories suivantes : varioloïdes, 109; varioles discrètes, 67; varioles confluentes, 32; varioles hémorrhagiques, 5. 183 malades ont guéri; 15 ont succombé à des varioles confluentes; 4 à la variole hémorrhagique. 12 restaient encore en traitement à la fin de juin, sur lesquelles 3 varioles confluentes. Au total, mortalité d'environ 10 pour 100.

A l'hôpital militaire Saint-Martin (M. Coindet), avril, 15 cas dont 3 varioles confluentes, 4 varioloïdes confluentes, 1 variole discrète, 7 varioloïdes. — Mai, 29 cas.

Au Val-de-Grâce, dans le service de M. Villemin : avril, 34 cas de varioles et varioloïdes, dont 6 intérieurs et 2 chez des infirmiers. — Service de M. Colin : en mai, 21 cas, dont 3 survenus à l'intérieur de l'hôpital; 2 provenant de la caserne de Bicêtre, 2 de la caserne Napoléon, 4 de Babylone, 2 de Grenelle, 1 de l'École-Militaire, 4 de Lourcine, 1 de la Cité, 1 de Vanves.

En juin, le service des varioleux du Val-de-Grâce n'a reçu que 7 malades; à partir du 18 juin, aucun varioleux ne s'est présenté.

De tous ces documents, il ressort, d'une part, que les militaires sont atteints en très-petit nombre par la variole, et que la maladie chez eux est bénigne; de l'autre, qu'il existe une grande inégalité de répartition de la maladie dans cette même population militaire.

Cette immunité des militaires tient aux soins apportés à la revaccination des hommes, dès leur entrée au corps. On en trouve une preuve dans la fréquence même de la maladie chez les soldats qui, par une raison ou une autre, ont échappé à la mesure bienfaisante de la revaccination. C'est ainsi que sur les 29 militaires reçus par M. Coindet dans son service en mai, 20 n'avaient jamais été revaccinés, et 1 seul l'avait été avec succès. Sur 116 varioleux reçus au Val-de-Grâce, du 1er janvier au 27 mai 1870, 93 n'avaient pas été revaccinés. Des 214 varioleux de l'hôpital militaire de Vincennes, M. Leroux fait remarquer que le plus grand nombre n'avaient pas été revaccinés à leur entrée au corps.

M. E. Besnier fait remarquer que s'il est vrai, d'un côté, que la revaccination est la cause indubitable du peu d'extension de la variole chez les militaires, il faut reconnaître aussi que la variole est moins meurtrière pour les soldats, alors même qu'ils n'ont été ni vaccinés ni revaccinés, que pour les civils. Ainsi, les 20 malades non revaccinés, reçus dans le service de M. Coindet, n'ont fourni qu'un seul décès; les 93 varioleux du Val-de-Grâce n'ont donné que 3 décès; enfin, chose extraordinaire au milieu d'une épidémie aussi terrible que celle que nous subissons, de 11 soldats non vaccinés, pris de la variole, 2 seulement sont morts. Ici, la revaccination ne peut plus être invoquée pour expliquer cette résistance du soldat vis-à-vis de la variole. Voici des hommes placés dans des conditions identiques à l'égard de la vaccine et qui, par le seul fait de leur condition sociale, répondent à une influence épidémique par une mortalité de 3,49 pour 100, alors que d'autres hommes, habitant la même ville, mais d'un état social différent, sont frappés d'une mortalité qui varie de 15 à 23 pour 100. Voici enfin deux catégories de sujets dont l'une ne fournit que 2 décès sur 11 varioleux non vaccinés, alors que l'autre n'offrirait pas toujours 2 guérisons sur le même nombre de malades.

M. Léon Colin explique cette différence par l'espèce d'isolement dans lequel vit la population militaire, enfermée dans ses casernes, isolement qui peut créer pour elle une constitution médicale spéciale qui la rend plus ou moins sensible ou réfractaire aux influences pathogéniques circonvoisines. A l'appui de son opinion, M. Colin rapporte des exemples d'épidémies locales développées dans des casernes, et ne frappant exclusivement que leurs habitants.

La différence qui existe entre la mortalité de la maladie, suivant les différentes zones militaires de Paris, est attribuée par M. L. Colin, soit à la région même occupée par le régiment, soit à ce que la revaccination de certains corps a été plus complète et suivie de plus de succès.

Variole dans les hospices. — L'épidémie n'a pas pénétré, à proprement parler, chez les pensionnaires des hospices consacrés à la vieillesse, bien que dans l'un de ces établissements (la Salpêtrière) on ait établi un service de varioleux qui, du 31 mai au 30 juin, avait reçu 354 malades du dehors. — Aux Enfants assistés, aucun cas intérieur ne s'est produit, quoiqu'on ait reçu aussi un certain nombre d'enfants variolés.

Contagion. — On peut à peine établir, dans le tiers des cas, la preuve d'une contagion. M. Besnier a recherché avec grand soin chez 130 varioleux admis à la Maison municipale de santé, quelle avait été l'origine de la maladie : dans 25 cas seulement (1 sur 5) il a pu constater que la maladie tenait à une contagion directe. Cela ne veut pas dire que les autres cas se soient produits spontanément. M. Besnier n'a voulu consigner que les cas dans lesquels la contagion était flagrante. De même que pour le choléra, la *fièvre puerpérale* et toutes les maladies épidémiques et contagieuses, il importe de ne s'attacher qu'aux faits absolument démontrés, auxquels alors devra se plier la théorie. Pour ces maladies, la contagion n'explique pas les généralisations ou les recrudescences épidémiques. Il y a là toute une question à remettre à l'étude, et il faut dégager cette étude de toute idée préconçue.

Cas intérieurs. — L'administration des hôpitaux a, depuis le 1er janvier, fait relever avec soin le nombre des cas dits intérieurs, et pour chacun d'eux elle a fait préciser combien de jours après l'entrée du malade la variole s'était déclarée. On comprend l'importance du renseignement, car il faut tenir compte du temps de l'incubation de la maladie (douze à quinze jours), et ne pas ranger comme cas intérieurs ceux dont la contamination avait eu lieu à l'extérieur. D'après le conseil de M. Moissenet, on a séparé les cas dits intérieurs en deux catégories, suivant que les premiers symptômes varioliques s'étaient manifestés dans les dix premiers jours de l'entrée de l'admission du malade, ou après ce dixième jour. Or, voici les chiffres obtenus : du 1er janvier au 31 mai, 411 cas intérieurs; sur ces 411 cas, 233 s'étaient déclarés avant le dixième jour de l'admission, et ne doivent pas être mis à la charge de l'hôpital. 178 cas seulement doivent donc être considérés comme cas intérieurs : 84 déclarés du dixième au vingtième jour après l'entrée, 51 du vingtième au trentième jour, 23 du trentième au cinquantième, et 20 au-dessus du cinquantième.

Les deux catégories de cas donnent chacune une mortalité inférieure à la moyenne : 17,16 pour 100 pour les cas *pseudo-intérieurs*, 16,75 pour les cas intérieurs vrais.

Du 1er janvier au 31 mai, 4544 varioleux ont été traités dans les hôpitaux : la proportion des cas intérieurs vrais

(178 cas) aux cas extérieurs est de 3,96 pour 100, autrement dit, on compte une variole contractée à l'hôpital contre 25 contractées au dehors.

Ces résultats ont un grand intérêt, surtout quand on les compare à ce qui se passe dans les épidémies cholériques. Le choléra de 1866 avait donné à Lariboisière 20 cas intérieurs pour 100, et à l'Hôtel-Dieu 30 pour 100; ces cas étaient très-meurtriers. N'est-il pas singulier que la variole, considérée comme plus contagieuse que le choléra, ait donné moins de cas intérieurs que celui-ci? La conclusion de ces faits est que l'isolement est excellent pour atténuer les ravages d'une épidémie variolique, mais qu'il est incapable de la faire disparaître. Les revaccinations constituent la seule prophylaxie pour la variole; pour le choléra, il n'y a que l'hygiène générale.

Vaccinations et revaccinations. — Ce que l'on ne savait pas avant l'épidémie actuelle, c'est que les *vaccinés* pouvaient fournir une mortalité variolique assez considérable. Dans les faits observés par M. Besnier à la Maison municipale de santé (où il est exceptionnel de voir des malades n'ayant pas été vaccinés dans leur enfance), la mortalité de ces varioleux antérieurement vaccinés a été de 18 à 20 pour 100. Sur 23 décès étudiés à ce point de vue, il n'y avait qu'un sujet non vacciné; 4 se disant vaccinés dans l'enfance ne portaient pas de cicatrices; 18 enfin portaient des cicatrices très-légitimes; l'un d'eux avait été revacciné sans succès.

La *durée de l'influence vaccinale* d'une première inoculation peut être tellement courte que l'on se demande si, dans le cours d'une épidémie grave comme celle que nous subissons, tous les sujets *sans exception* ne devraient pas être revaccinés à outrance. M. Besnier a pu récemment obtenir des pustules vaccinales superbes chez un enfant de quatre ans qui avait été vacciné avec plein succès peu après sa naissance (1). Il y a donc lieu de se demander s'il ne serait pas nécessaire de renouveler l'inoculation jusqu'à ce qu'elle reste définitivement sans résultat pour les vaccinations comme pour les revaccinations.

Toutes ces idées ont été exposées très-clairement d'ailleurs par le docteur Commenge, dans un travail intitulé : *Recherches faites à Saint-Lazare sur la vaccination et la revaccination*, Paris, 1862, travail couronné par l'Académie et publié dans l'Union médicale, 1862.

Les exemples d'*évolution simultanée* de la variole et de la vaccine se sont multipliés. Beaucoup d'entre eux démontrent l'inefficacité immédiate de la vaccine sur la variole en évolution. M. L. Coindet signale un cas de mort chez un sujet qui, vacciné avec succès le 6 mai, fut pris des prodromes de la variole le 14, eut l'éruption le 16 et mourut le 22.

Quelques sujets sont absolument *réfractaires à la vaccine*. Il ne s'ensuit pas qu'ils soient réfractaires à la variole; des faits observés par M. E. Besnier et M. L. Coindet le démontrent.

L'influence de la variole sur la forme des maladies régnantes semble nulle. Rien ne confirme pour Paris les observations faites à Genève en 1858-1859 par Marc d'Espine qui signalait alors la fréquence exceptionnelle des processus hémorrhagiques coïncidant avec l'épidémie variolique.

De *varioles sans éruption*, il n'en est question dans aucune communication, pas plus que de *varioles frustres*.

Durée de la période prodromique. — On sait, et plusieurs membres de la Société l'ont confirmé, que la période prodromique ne semble pas avoir une régularité absolue. Cela tient autant aux différences d'interprétation de la part des médecins qu'à la difficulté qu'on éprouve à préciser, d'après les renseignements du malade, le début exact de la maladie. Si l'on pouvait obtenir de ce dernier l'indication précise de l'apparition des premiers phénomènes morbides, le seul procédé de supputation serait de calculer le nombre d'heures, et non celui des jours, pour arriver à la fixation de la durée de la période prodromique.

Caractères symptomatiques généraux. — Contrairement aux caractères différentiels si nets et si tranchés que Sydenham avait assignés, illusoirement peut-être, aux diverses épidémies varioliques qu'il avait observées, M. Besnier croit que la variole, à l'inverse de la scarlatine, est à peine sujette à varier dans ses caractères symptomatiques généraux, surtout dans les grands centres d'agglomération.

Dans l'épidémie actuelle, on a pu observer toutes les formes, tous les degrés, toutes les variétés. Cependant, il faut noter la fréquence des varioles à éruptions scarlatiniformes et rubéoliques, la fréquence non moins positive des taches hémorrhagiques cutanées, indépendantes d'ailleurs de toute autre hémorrhagie, et enfin le chiffre si élevé des varioles hémorrhagiques mortelles.

Quant au *rash*, les communications récentes ont montré qu'il ne se rattache pas toujours à des varioles légères et de bonne nature, et qu'on ne peut tirer des caractères de cette éruption aucun moyen positif de prédire ou la bénignité ou la malignité de la variole qu'il précède.

Pour ce qui est des varioles hémorrhagiques proprement dites, l'hématurie et l'hémoptysie constituent toujours les plus redoutables accidents. Pour ces varioles, la mort est la règle, la guérison l'exception.

Délire suicide des varioleux. — Dans la variole, comme dans d'autres fièvres graves, on voit les malades être pris de délire ou de monomanie de suicide. Quelques-uns réalisant leur idée délirante, se jettent par les fenêtres ou se pendent dans leur lit; d'autres, n'ont comme idée prédominante que de fuir un danger imaginaire, toute issue alors leur est bonne. Indiquer le danger est indiquer aussi les mesures qu'il est urgent de prendre dans les salles destinées aux varioleux.

Traitement. — L'*acide phénique* n'a pas réalisé toutes les espérances conçues par M. Chauffard. Pour tous ceux qui l'ont expérimenté, il résulte seulement que son emploi à titre d'agent externe est des plus avantageux.

La *racine de sarracénia* (8 grammes en décoction dans un litre d'eau jusqu'à réduction d'un quart, donnés par demi-verre de demi-heure en demi-heure) paraît à M. Besnier, qui l'a expérimentée, n'être qu'une illusion thérapeutique.

Le *perchlorure de fer* en applications locales (gargarismes, injections nasales) conserve ses propriétés connues contre les hémorrhagies; mais pris à l'intérieur dans les varioles hémorrhagiques proprement dites, il n'a modifié en rien la marche et la terminaison de la maladie.

De tout ceci découle qu'au point de vue du traitement, il est trois catégories distinctes de varioles : l'une, dans laquelle la thérapeutique est absolument impuissante (les confluentes parfaites, les confluentes malignes, les hémorrhagiques vraies); dès le principe, la destruction de l'organisme est décrétée, l'atteinte irréparable. Dans la seconde catégorie se classent les varioles, qui, sans être inexorables dès le principe, peuvent devenir fatales par quelques complications ou accidents propres à la maladie ou au malade (abondance extrême de l'éruption, complications viscérales, alcoolisme, phlegmons et suppurations). Ici la thérapeutique reprend ses droits, mais elle ne possède pour cela aucun spécifique. L'observation attentive des lois de l'hygiène et tout ce qui en découle, l'art de saisir les indications qui se présenteront pendant le cours de la maladie, l'usage approprié des toniques, etc., auront pour résultat d'arracher un certain nombre de malades à la mort. Dans la troisième catégorie sont les varioles, heureusement nombreuses, qui spontanément doivent guérir, et pour lesquelles la thérapeutique n'a presque pas à intervenir.

(1) L'observation de M. Besnier n'est pas unique : mon enfant, jeune garçon, vacciné par moi le 14 octobre 1868 (deux mois après sa naissance) avec du vaccin de génisse de bonne qualité, et qui donna une pustulation magnifique, vient d'être revacciné de bras à bras, *avec plein succès*, le 24 juillet 1870, c'est-à-dire vingt et un mois et onze jours après la première vaccination. Dr A. Legroux.

Rougeole. — Cas nombreux et généralement graves, en avril et en mai, dans les hôpitaux d'enfants. Les laryngites, catarrhes bronchiques, broncho-pneumonies et la tuberculisation aiguë, ont constitué les complications les plus sérieuses de cette maladie éruptive.

Au Val-de-Grâce, M. Villemin a vu survenir chez un homme tuberculeux depuis près d'un an une rougeole légère, mais qui eut pour résultat de réveiller la diathèse tuberculeuse et de lui donner comme un coup de fouet pour en accélérer la marche.

M. L. Colin signale la caserne du fort d'Ivry comme ayant donné, pendant le mois de mai, un certain nombre de cas de rougeole.

Scarlatine. — Cette maladie continue son développement épidémique. En 1869 on en avait traité 331 cas dans les hôpitaux qui avaient donné 42 décès; la proportion pour cette année sera plus considérable, car pendant les cinq premiers mois seuls, il y a déjà un total de 217 malades et de 33 décès.

M. Bucquoy constate la fréquence des complications rhumatismales articulaires (4 fois sur 5), sans cependant que cette complication ait amené aucun décès. Dans un de ces cas, M. Bucquoy vit survenir après le rhumatisme un érysipèle de la face (complication fort rare dans la scarlatine), et qui fut de courte durée. M. Bucquoy rapporte la fréquence du rhumatisme chez ces scarlatineux aux refroidissements occasionnés par les fenêtres trop fréquemment ouvertes.

Aux Enfants malades, M. H. Roger n'avait reçu que fort peu de scarlatines jusqu'au milieu d'avril, lorsque, dans la dernière quinzaine du mois, il eut à en traiter 7 cas, dont 3 graves (2 décès), contractés dans les salles. En mai, 7 cas, dont 3 très-légers, 2 graves, 1 accompagné de varioloïde, guérison, 1 accompagné de rougeole et varioloïde, mort.

A Sainte-Eugénie (M. Bergeron), avril : 6 cas, dont 1 intérieur; 1 décès, dû à une complication de pneumonie; 2 cas compliqués de diphthérie. Chez M. Barthez, 11 scarlatines en avril, peu graves; en mai, nombreux cas contractés dans les salles. En ville, M. Laboulbène signale beaucoup de scarlatines légères. A la Charité (M. Bernutz), 1 cas intérieur contracté cinq jours après l'entrée dans la salle d'une malade en pleine éruption scarlatineuse.

A l'hôpital Saint-Martin (service de M. L. Coindet), plusieurs cas de scarlatine grave, dont 1 mortel, à forme hémorrhagique, avec ecchymoses et hématurie. Dans ce dernier cas, l'autopsie, faite avec grand soin par le docteur Laveran, a montré une grande quantité de taches ecchymotiques et de suffusions sanguines sur la peau, dans l'épaisseur du derme, et généralement le long des veines, ainsi que dans les muqueuses et les séreuses. L'examen microscopique a donné les résultats suivants :

Peau. Des coupes pratiquées sur la peau, au niveau des ecchymoses, permettent de constater que partout le réseau de Malpighi est le siége d'une suffusion sanguine qui, bornée à cette couche, dessine fort bien les papilles du derme, mais qui le plus souvent s'étend plus profondément, jusqu'à la face profonde du derme. Dans ce dernier cas, les follicules pileux sont baignés par la sérosité sanguinolente, ce qui fait comprendre la possibilité d'hémorrhagies par la peau. Dans ces suffusions sanguines du derme, on ne trouve guère de globules rouges : ce sont donc des pseudo-hémorrhagies, petits foyers hémorrhagiques du tissu cellulaire sous-cutané. En disséquant avec le plus grand soin les petits vaisseaux dans le voisinage de quelques-uns de ces foyers, il est impossible d'apercevoir la moindre solution de continuité. Artérioles et veinules présentent souvent un épithélium granuleux.

Reins. Substance corticale. Les glomérules de Malpighi sont gorgés de sang. L'épithélium des tubuli présente des traces évidentes de dégénérescence graisseuse. Un grand nombre de tubuli renferment du sang; on y trouve des globules rouges parfaitement intacts; il est quelquefois possible de poursuivre les traînées rouges jusqu'aux glomérules dont elles émanent. L'épithélium des tubuli est moins altéré que dans la substance corticale. Un grand nombre de tubuli (1 sur 6 ou 8 environ) renferment du sang : on distingue sans peine les globules rouges au milieu de cellules épithéliales détachées. Quelques artérioles des reins présentent des traces de dégénérescence granuleuse de leur tunique épithéliale.

Muscles. Un certain nombre de fibres musculaires sont granuleuses et ne présentent plus la striation normale.

M. Laveran fait remarquer que tous les auteurs placent les hémorrhagies, les hématuries en particulier, au nombre des complications les plus fréquentes de la scarlatine, qui paraît « aimer » les reins tout autant que la gorge. Pour expliquer ces hémorrhagies, les uns invoquent une altération spéciale du sang; d'autres prétendent qu'il n'y a pas, dans ces cas, d'hémorrhagies véritables, mais de fausses hémorrhagies, les vaisseaux ne donnant passage qu'à de la sérosité sanguinolente. Rayer, dans son magnifique ouvrage, n'a pas oublié l'hématurie scarlatineuse; il a même représenté dans son atlas (pl. XXXIII, fig. 7) le rein d'un scarlatineux mort à la suite d'hématuries; mais il se borne à constater le fait sans chercher à l'expliquer. M. Bouchard, dans sa remarquable thèse sur la pathogénie des hémorrhagies, déclare que l'hémorrhagie vraie, c'est-à-dire le passage du sang avec tous ses éléments hors des vaisseaux, est impossible sans rupture des vaisseaux. Cependant l'auteur, par une singulière contradiction, admet la théorie de Cohnheim. Certains états du sang, et surtout des vaisseaux, rendent possible le passage du sang au travers des vaisseaux, sans rupture proprement dite de ces derniers, et l'observation précédente vient à l'appui de cette opinion.

Quant aux ecchymoses qui siégeaient dans la couche de Malpighi, la rareté des globules rouges ne permet pas d'en faire des hémorrhagies vraies; pour les petits foyers hémorrhagiques du tissu cellulaire, quelque soin qu'on mette à rechercher les vaisseaux perforés, on ne peut jamais affirmer, quand on ne trouve pas de perforation, qu'il n'y en a pas. Mais c'est sur l'hémorrhagie rénale qu'il faut insister. Le malade étant mort pendant le cours même de l'hématurie, l'hémorrhagie a été prise sur le fait, pour ainsi dire : du sang a été trouvé dans toute l'étendue des voies urinaires, depuis la vessie jusqu'aux points où les glomérules de Malpighi s'enchâssent dans tous les tubuli des reins. Un grand nombre de tubuli étaient pleins de sang : on y voyait des globules rouges, comme dans des vaisseaux sanguins. Il paraît incontestable que l'hématurie a pris naissance dans les glomérules de Malpighi, très-bien disposés, du reste, à cet effet, puisque, dans ces globules, la pression sanguine est plus forte que dans les capillaires généraux; d'autre part, l'absence complète d'ecchymoses dans la substance corticale des reins, aussi bien que dans la substance tubuleuse, démontre qu'il n'y a pas eu de ruptures vasculaires. On est donc autorisé à dire que le sang, avec tous ses éléments, a filtré au travers des vaisseaux des glomérules de Malpighi à la faveur de la dégénérescence des artérioles, et peut-être aussi de la crase particulière du sang.

Oreillons. — M. L. Colin signale une épidémie d'oreillons limitée au 12e régiment de chasseurs à cheval, caserné à Grenelle et au quartier Bonaparte (quai d'Orsay). Chez plusieurs malades, il y a eu complication d'orchite; chez un seul l'orchite double a été le seul symptôme. Dans un autre cas, la période d'invasion fut accompagnée d'accidents cérébraux assez sérieux pour faire redouter quelque méningite.

Fièvre typhoïde, fièvres synoques. — La typhoïde, rare en mars et avril, a reparu en mai dans les hôpitaux, et surtout dans les hôpitaux militaires. Dans le service de M. L. Coindet, 17 cas en mai, sur lesquels 3 rapidement mortels, à forme très-adynamique. Dans 3 cas à forme thoracique, le kermès, les ventouses sèches et les vésicatoires volants furent employés

avec succès. 1 cas de mort subite a été causé par œdème de la glotte.

On signale la fréquence des taches bleues dans les fièvres éphémères, les fièvres synoques, et dans tous ces états qui rentrent dans le groupe des fièvres catarrhales.

Fièvres intermittentes. — Les cas de fièvre intermittente parisienne proprement dite sont en nombre restreint. Voici d'ailleurs le mouvement des hôpitaux : Janvier, 16 cas ; février, 12 ; mars, 24 ; avril, 16. A l'hôpital militaire Saint-Martin, M. L. Coindet eut à traiter en mars 5 cas de fièvre intermittente ; en avril, 4 cas ; en mai, 11. M. Bucquoy a observé aussi en mai plusieurs exemples de fièvre à accès périodiques chez des sujets autrefois soumis à l'intoxication palustre : un de ces cas avec accès pernicieux heureusement enrayés par la quinine à haute dose.

Affections des voies digestives. — Angines nombreuses et intenses, à forme inflammatoire ; diminution des diarrhées catarrhales ; augmentation des fièvres et embarras gastriques. Ces dernières affections ont plus particulièrement touché la population militaire ; les éméto-cathartiques et les vomitifs conduisent le plus souvent à la guérison. Dans quelques cas, les toniques et les amers doivent compléter le traitement.

Affections puerpérales. — La mortalité qui leur est due s'est abaissée pendant les mois d'avril et mai au-dessous du chiffre minimum de la meilleure saison (avril, 580 accouchements, 14 décès ou 2,41 p. 100 ; mai, 607 accouchements, 10 décès ou 1,54 p. 100). Il est à remarquer que la bénignité des affections puerpérales se rattache ici à une période de sécheresse.

Suicide chez les varioleux. — M. Delasiauve est frappé de la fréquence des suicides qu'occasionne le délire survenant dans les périodes d'ascension, de déclin ou de convalescence de la variole. Généralement, les conceptions délirantes plus ou moins confuses, avec hallucinations sombres ou terrifiantes, constituent les formes dominantes, ce qui explique les déterminations fortuites qui en sont la conséquence.

M. Delasiauve relève le mot de *monomanie* qui se trouve dans le rapport de M. Bernier, et qui n'est pas l'expression applicable au délire des fièvres graves. (Voy. un travail du docteur Semelaigne sur *les espèces de suicides*, publié dans les tomes V et VI du *Journal de médecine mentale*.)

Qu'entend-on par monomanie ? Ce terme, improprement appliqué aux exemples les plus disparates, comprend idéalement les conceptions circonscrites, tenaces, plus ou moins logiques, et encore les impulsions dites irrésistibles, ayant des retours fatidiques et obsédants ; ce dernier cas est le plus rare. Ces tendances instinctives, le plus souvent aveugles, revêtent des aspects variables et s'escortent de phénomènes erratiques, masqués par la catastrophe finale.

Un aliéné a tué, on ne voit que le meurtre ; il s'est suicidé, on ne voit que l'attentat à sa vie ; on l'eût traité d'incendiaire s'il eût mis le feu, etc. Le vrai est que, soumis à un entraînement automatique, il eût pu, suivant le hasard d'un courant morbide diffus, commettre l'un ou l'autre de ces actes ; même, ce qui arrive, les commettre simultanément.

En sorte que, toute réserve faite pour un petit nombre de cas où l'impulsion est isolée, suractive, identique avec elle-même, le nom de monomanie doit se restreindre aux seules convictions délirantes. Mais si la théorie l'exige en pratique, ce n'est pas universellement compris. En l'absence d'une division univoque, les désignations n'ont pas une acception définie ; sur celle, en particulier, de *délire systématisé*, qui résume si bien l'*idéal* de la monomanie, l'accord est encore à faire.

Pour s'orienter dans ce chaos, il faut, comme l'a fait M. Semelaigne, s'objectiver les situations. Quelles sont-elles dans l'espèce ? Un premier cas se présente. Au fort du mouvement fébrile, le délire affecte quelquefois la forme suraiguë, l'esprit s'égare au milieu des impressions qui l'assiégent, et, livré à de terribles fascinations, suit les feux follets qui l'attirent. Naisse l'idée du suicide, il y obéira grossièrement, sans conscience ni souvenir. Il y a plus : l'erreur est fréquente, et tel qu'on croit s'être jeté volontairement par une fenêtre ou dans une rivière, n'est qu'une pauvre victime qui, inconsciente du péril, s'imaginait, en fuyant de menaçants fantômes, passer par une porte ou marcher sur un terrain solide.

De deux choses l'une : ou le besoin du suicide éclôt spontanément, ou l'on y est conduit par de trompeuses perspectives. Dans l'une et l'autre supposition, la perpétration, ni calculée, ni voulue, n'a rien de monomaniaque. Tout au plus la crainte, plus sentie, tend-elle à réveiller l'impulsion, et une sorte de liberté confuse semble-t-elle présider à la forme et à l'accomplissement de l'acte.

Il y a une cinquième variété sur laquelle il ne faut pas se méprendre. Nous venons de faire allusion au délire systématisé (monomanie). L'aliéné n'a pas le désir de mourir. Mais les malheurs dont il se croit accablé, le désespoir ou le remords sous le poids desquels il succombe, l'amertume des cruelles persécutions qui ont vaincu son courage, lui inspirent le dégoût de la vie. En ce cas, il oscille et lutte, il cède ou résiste, non sans avoir dépeint dans quelque écrit la cause de sa détermination. Elle est ici spéciale. Enfin, il y aurait l'appétit en quelque sorte organique du suicide, en dehors de tout symptôme morbide, la vraie *monomanie suicide*, obéie ou vaincue, au delà le suicide physiologique, volontaire et corrélatif à des causes naturelles et positives.

Chacune de ces variétés peut être étudiée selon ses conditions physiologiques ou morbides. Mais, on le voit, la monomanie suicide n'occupe dans le cadre qu'un rang imperceptible, et notamment les actes qui se produisent dans la variole ne lui doivent fournir presque aucun tribut. Les diversités dépendent des degrés de l'obtusion et de l'activité du travail hallucinatoire. M. Besnier a cité un malade qui voulait se suicider, poussé par l'appréhension d'être défiguré. Ce cas, en admettant que la crainte ne fût pas elle-même due à la maladie, ne différerait point des suicides physiologiques ou passionnels. Un doute pareil surgit chez quelques épileptiques qui, las de supporter leurs maux, préfèrent en finir avec la vie. On conçoit que le sacrifice soit volontaire, bien qu'il faille tenir compte de la morosité et de l'hébétude qui succèdent aux moindres crises et affaiblissent la résistance. Autrement, la confusion intellectuelle, les fausses sensations, les impétuosités soudaines étant le propre du délire épileptique, le meurtre de soi-même participe à la fatalité d'incitations plus ou moins générales.

La même chose s'observe dans l'immense catégorie des folies stupides : délire alcoolique, folie puerpérale, saturnine, intoxications, etc. De ce point de vue, tout ce qui était équivoque et vague s'illumine d'une clarté saisissante. Les diagnostics s'en sont ressentis dans le classement des variétés et l'explication des symptômes. A. LEGROUX.

REVUE DES JOURNAUX

Sur la production de chaleur locale dans l'inflammation, par le docteur R. SCHNEIDER.

Bien qu'on ait beaucoup discuté sur la question de savoir si les foyers d'inflammation sont une source de production de chaleur, nous ne possédons que peu d'expériences dans lesquelles aient été étudiées comparativement la température du rectum et celle des tissus enflammés chez l'homme.

Malgré les expériences de Becquerel et Breschet, de Billroth, J. Simon et Weber, les opinions sont encore partagées : aussi n'est-il pas inutile de recueillir des documents nouveaux.

Les recherches du docteur Schneider ont été faites avec un thermomètre de Geisslér. Elles ont donné les résultats suivants :

1er cas. — Fistule profonde de deux pouces, nécrose de l'humérus. Un érysipèle qui a envahi la plus grande partie du bras s'est étendu depuis quelques heures autour de la fistule.

La température de la fistule est de 38°,9; celle du rectum est de 38°,9.

2e cas. — Lymphadénite aiguë au pli de l'aine. Tuméfaction étendue, rougeur, douleur, pas de fluctuation. Une petite incision (qui a donné issue à de la sérosité jaunâtre) a été pratiquée pour introduire le thermomètre à deux pouces de profondeur.

Température : plaie, 38°,5; rectum, 38°,7. Le jour suivant : plaie, 38°,5; rectum, 38°,7.

3° cas. — Nécrose du maxillaire inférieur. Incision, extraction de séquestre. Le thermomètre fut chaque fois introduit obliquement à deux pouces de profondeur sur le fond de la plaie. Il y avait une vive réaction après l'opération.

Le premier jour après l'opération : plaie, 37°,7; rectum, 38 degrés. Le deuxième jour : plaie, 37°,7; rectum, 37°,9. Le troisième jour : plaie, 37°,6; rectum, 37°,9. Le quatrième jour : plaie, 37°,7; rectum, 38 degrés. Le cinquième jour : plaie, 37°,9; rectum, 38°,1. Le sixième jour : plaie, 37°,6; rectum, 37°,9. Le septième jour : plaie, 37°,4; rectum, 37°,4.

4° cas. — Mastite depuis huit jours. Incision. Au-dessus de cette incision il s'est développé un nouvel abcès, et la peau qui le recouvre est tendue et rouge. On put à travers une incision introduire le thermomètre à une profondeur d'un pouce et demi dans ce foyer tout récent, qui siégeait assez profondément sous la peau.

Températures : dans la plaie, 37°,6; dans le rectum, 38°,2.

5° cas. — Lymphadénite aiguë à l'aine gauche. La peau est rouge et très-tendue. Le thermomètre est maintenu dans l'aine par la flexion forcée de la cuisse, de sorte qu'il est entouré par la peau; il marque une température de 38 degrés. Il donne une température aussi élevée dans le pli de l'aine du côté opposé; celle du rectum est de 38°,7.

6e cas. — Il s'agit d'une fistule existant depuis plusieurs semaines, et consécutive à une désarticulation de l'humérus. La profondeur est de deux pouces. Le pus est épais et louable.

Température : dans la fistule, 37°,3; rectum, 37°,5.

7e cas. — Fistule datant d'un an; carie de l'os iliaque profonde de trois pouces. Suppuration séreuse et claire; granulations œdémateuses.

Température : fistule, 37°,6; rectum, 37°,6. Le thermomètre était introduit à trois pouces de profondeur.

8° cas. — Fistule ancienne, profonde de trois pouces, à l'extrémité supérieure de la cuisse, suite de coxalgie.

Température : fistule, 37°,8; rectum, 38°,2.

A chaque observation le thermomètre était introduit dans le rectum à une profondeur correspondant à celle de la plaie.

Ces mensurations confirment l'opinion de J. Hunter, d'après laquelle l'élévation de température dans les organes enflammés a son origine dans le courant sanguin et non pas dans la production de chaleur locale au sein des tissus enflammés. Billroth a cherché à démontrer la même opinion, mais il ne s'était pas cru autorisé à combattre les conclusions opposées de O. Weber, et cependant la théorie de Hunter a reçu récemment un nouvel appui par les recherches thermo-électriques de H. Jacobson et M. Bernhardt.

Les conclusions du docteur Schneider sont tout à fait en opposition avec la théorie bien connue de J. Simon et de O. Weber, d'après laquelle les foyers inflammatoires périphériques seraient plus chauds que le sang artériel. Il est à désirer que ces observations soient reprises à l'aide des procédés si délicats de la thermométrie électrique. (*Centralblatt*, 30 juillet 1870.)

Influence du camphre sur le travail du cœur chez la grenouille, par le docteur O. Heubner.

L'influence du camphre donné à des doses assez fortes (3 à 6 centigrammes) sur le travail du cœur chez l'homme est, dans bien des cas, très-évidente. Le docteur Heubner a eu, pendant l'épidémie de choléra de 1866, l'occasion d'observer ce fait, non-seulement chez des malades qui ont guéri, mais aussi chez des patients qui sont morts dans le collapsus; ce médecin a constaté l'élévation de la force du pouls, ou la réapparition de celui-ci; et deux fois, à la suite d'injections sous-cutanées de camphre dissout dans l'huile à la dose de 12 à 48 grammes, on put de nouveau percevoir le deuxième bruit du cœur qui, auparavant n'était plus sensible. Dans une autre circonstance, il s'agissait d'un cas de fièvre typhoïde chez une femme de seize ans, qui, au quatorzième jour de lamaladie, présentait un affaiblissement considérable du cœur, avec disparition presque complète du choc cardiaque, le pouls étant à peine sensible à la suite de quatre injections de camphre dissout dans l'huile (12 centigrammes de camphre par injection) en moins de huit heures, une amélioration notable se produisit.

Jusqu'à présent, malgré l'emploi (et nous ajoutons peut-être à cause de l'abus) de ce médicament, il ne semble pas qu'on en ait entrepris l'étude sérieuse et telle que la permettent les méthodes actuelles d'investigations scientifiques.

Le docteur Heubner a commencé cette étude, et des expériences multipliées et variées, conduites et discutées avec grand soin, l'ont amené à des conclusions que nous reproduirons.

Le camphre à la dose de 1 milligramme pour 1g,50 de liquide, agit sur le cœur de la grenouille comme excitant. L'excitation se manifeste par une augmentation de l'énergie des contractions cardiaques. La vitesse du courant mis en mouvement par le cœur est augmentée. Cette propriété d'excitation est liée à un affaiblissement de l'irritabilité que le cœur peut d'ailleurs surmonter de lui-même. Une dose trop forte de camphre, 1mm,3 pour 1 gramme de solution, agit en abaissant et paralysant la puissance des contractions cardiaques; cependant le cœur peut encore de lui-même surmonter cette action dépressive.

Ces recherches n'ont été faites que sur des grenouilles. Il semble résulter d'essais tentés par l'auteur que les phénomènes auraient été bien moins précis sur des animaux plus gros, des chiens et des lapins, avec des doses de 3 à 4 centigrammes de camphre. L'auteur n'a pas observé de changements dans la pression du sang mesurée au kymographion de Zudwig, mais la rapidité du cours du sang n'a pas été mesurée. Ces expériences doivent, par conséquent, être répétées et complétées (*Archiv der Heilkunde*, juin 1870).

Travaux à consulter.

Sur la durée des mouvements de l'iris, par M. Farlt. — D'accord avec Donders, cet auteur trouve qu'il n'y a pas de différence dans le moment où les deux iris se contractent lorsque la lumière agit sur l'un des iris séparément. Le début de la contraction se produit environ une demi-seconde (0″,49) après que la lumière entre dans l'œil, et le maximum de contraction a lieu environ un huitième de seconde après le début, c'est-à-dire 0″,58 après l'impression. Listing a déjà donné pour ces deux périodes respectives 0″,4 et 0″,6. Donders a trouvé que la contraction de l'iris qui se produit dans l'accommodation pour des objets rapprochés s'établit après une durée de 0″,41, et atteint le maximum en 1″,13, par conséquent à une période bien plus tardive que lorsque le mouvement est déterminé par l'action réflexe de la lumière. (*Archiv f. Ophth.*, Bd. XV, p. 294.)

Case of death from a strangulated ovarian Tumour (*Cas de mort par étranglement d'une tumeur de l'ovaire*), par M. le docteur Lanson Tait. — Il s'agit d'une femme atteinte de hernie fémorale étranglée qui fut

opérée, mais la tympanite et les vomissements continuèrent, et la mort survint quatre jours après l'opération. Il y avait une tumeur de l'ovaire qui s'était étranglée par une torsion de quatre tours sur son pédicule. Rokitansky et R. Barnes ont rapporté des cas analogues. (*British a. Foreign medic. chirurg. Rewiew*, juillet 1870, p. 258.)

CAS D'ANÉVRYSME DU CŒUR SITUÉ A LA POINTE DU VENTRICULE GAUCHE, AVEC RUPTURE DANS LE PÉRICARDE ET MORT SUBITE, par Mc NALTY. (*The medical Press and circular*, 10 août 1870.)

OBSERVATIONS SUR LES TUMEURS DU MÉDIASTIN, par le professeur SKODA. — Étude clinique complète et renfermant des documents intéressants. (*Wiener mediz. Zeitung*, et *Gazzetta medica italiana Lombardia*, 6 août 1870.)

DE LA RÉCIDIVE DE LA LARYNGO-TRACHÉITE CHRONIQUE ET DES MOYENS DE LA PRÉVENIR, par M. E. CORDES. — S'occupant plus particulièrement du catarrhe chronique du larynx et de la trachée survenu sous l'influence du froid ou de la fatigue de la voix, l'auteur, rappelant que la guérison est souvent facile par le simple repos de l'organe, insiste sur la facilité des récidives. Le meilleur moyen d'éviter les récidives est de mettre la surface cutanée en état de résister aux causes ordinaires de refroidissement, d'où la nécessité du traitement hydrothérapique, dont l'auteur a constaté des effets remarquables. (*Berliner klinische Wochenschrift*, n° 1. 1870.)

BIBLIOGRAPHIE.

Traité pratique des maladies de l'utérus, de ses annexes, et des organes génitaux externes, par les docteurs A. NONAT et A. LINAS. — Paris, 1869, A. Delahaye.

A un moment où les fautes doivent être réparées, nous voudrions pouvoir remplir convenablement un engagement pris vis-à-vis de nous-même, d'apprécier comme il le mérite l'ouvrage de M. Nonat et de M. Linas. Nous regrettons de ne pouvoir discuter d'une manière approfondie les chapitres importants qui composent la première partie, mais nous sommes persuadé que les auteurs ont déjà rencontré dans le succès la consécration du travail qui a complété et pour ainsi dire transformé la première édition du *Traité des maladies de l'utérus*.

Tel qu'il est conçu et exécuté, ce livre représente un traité complet de gynécologie, mais qui a conservé une originalité réelle. Par l'addition de chapitres nouveaux il a été mis au courant de la science, et il offre un avantage précieux pour l'étudiant, c'est la précision.

Citer le nom de M. Nonat c'est d'avance donner un gage du talent avec lequel sont exposés les signes les plus délicats et les plus précieux qui, dans la pratique des maladies de l'utérus, ont acquis une importance si rationnelle, et si utile également pour l'étude anatomique des lésions de l'utérus.

A côté d'un exposé complet des maladies du vagin et de la vulve, la première partie contient un véritable traité de la métrite et du phlegmon péri-utérin. Un historique écrit de main de maître est indispensable à lire pour quiconque veut bien apprécier les progrès de la gynécologie; on y verra comment M. Nonat, par ses recherches sur le phlegmon péri-utérin, sur les métrites, a su conquérir la notoriété qui est la récompense de son talent d'observation clinique.

Le chapitre des inflammations de l'utérus est l'exposé des doctrines représentées par M. Nonat et qui depuis longtemps ont été soumises à la critique et méditées par tous les gynécologistes.

Les divisions adoptées par les auteurs sont basées sur l'anatomie, mais correspondent à des propriétés physiologiques et à des caractères pathologiques distincts.

La métrite chronique est membraneuse ou parachymenteuse, la métrite membraneuse est externe ou bornée au col, ou bien interne (endométrite), la métrite chronique parenchymenteuse est l'engorgement du col ou de l'utérus.

Nul n'ignore que c'est l'étude de la métrite et tous ces états si diversement envisagés, décrits sous le nom de fluxion, congestion, engorgement, qui constitue actuellement les difficultés les plus grandes que doive résoudre tout auteur d'un traité des maladies de l'utérus. En adoptant pour guide l'anatomie pathologique, les auteurs sont arrivés à une simplification réelle dans un sujet si délicat, et dans lequel les gynécologistes semblent tous avoir imprimé le cachet de leurs doctrines de pathologie générale. On a reproché à M. Nonat la multiplicité des divisions, mais en réalité celle-ci n'existe que dans les subdivisions, et d'ailleurs on n'a pas encore suffisamment démontré l'inutilité pratique de la distinction des altérations du col, non plus que la dépendance forcée des affections du corps et du col.

La conséquence des vues anatomiques qui ont surtout guidé les auteurs se montre dans les déductions thérapeutiques. Dans son chapitre général du traitement de la métrite, ils rendent un grand service au praticien en l'initiant avec une clarté et une netteté très-grandes aux indications si variées, si complexes, qui doivent guider la thérapeutique de la métrite chronique.

M. Nonat lui-même expose dans sa préface la tâche qu'il a remplie, et nous ne saurions mieux montrer dans quel esprit il l'a exécutée qu'en citant quelques phrases de l'auteur, qui contiennent un aveu qu'il est utile d'enregistrer :

« La thérapeutique de ces affections laissait beaucoup à désirer et ne se trouvait formulée nulle part d'une manière précise et complète.

» Je lui ai consacré un chapitre spécial et très-étendu. J'ai cru nécessaire d'entrer à ce sujet dans des détails très-circonstanciés et presque minutieux, car le traitement que je propose est tellement nouveau, tellement opposé à la pratique généralement suivie, que je devais prévenir les critiques exagérées et les objections mal fondées.

» Déjà quelques esprits prévenus, mal informés sans doute, ou n'ayant pris qu'une idée très-imparfaite de ma méthode, m'ont accusé de pousser jusqu'à l'abus les émissions sanguines.

» Pour toute réponse je les invite à lire les articles de ce livre consacrés au traitement général des phlegmasies utérines et péri-utérines; ils pourront se convaincre que je n'ai pas recours à la saignée d'une manière indifférente et en quelque sorte arbitraire; ils verront que j'ai subordonné son emploi à des indications formelles, à des règles précises et déterminées.

» Si, au début de ma pratique, il m'est arrivé quelquefois de dépasser les bornes, c'est que je n'avais pas encore trouvé les moyens puissants dont je dispose aujourd'hui pour triompher de certains cas de métrite interne, dont l'opiniâtreté faisait et fait encore le désespoir des médecins. »

Nous reviendrons sur cet ouvrage, à propos de la deuxième partie, et nous aurons à le comparer aux traités du même genre; nous pourrons ainsi compléter un aperçu que les circonstances actuelles ont rendu trop rapide.

A. HENOCQUE.

Nouveaux éléments de physique médicale, par MM. V. DESPLATS, agrégé des lycées, et GARIEL, ancien élève de l'École polytechnique, professeurs agrégés de la Faculté de médecine de Paris; précédés d'une *Préface*, par M. GAVARRET, professeur de physique médicale à ladite Faculté. — Paris, 1870, F. Savy.

Nous venons de parcourir ce petit volume dont sera désormais grossie la collection des manuels pour la préparation aux actes universitaires; et; assurément, ce ne sera pas la plus mauvaise pièce de cette collection. D'une part, en effet, dans ce

cadre très-réduit sont renfermés, quoiqu'un peu à l'étroit, tous les éléments dont les développements constitueraient ce qu'on nomme la physique, et, d'autre part, mérite assez rare dans ce genre de réductions, le style offre toutes les qualités du langage scientifique le plus sûr de son objet et le plus en possession de ce qu'il a mission d'exposer. Mais notre éloge a une restriction; et, si à la lecture de cet ouvrage très-puissamment rédigé, nous ne pouvons que demeurer convaincu de la netteté d'esprit, de la précision didactique dont sont doués ses auteurs, nous ne pouvons non plus nous empêcher de reconnaître qu'ils font trop peu de compte des qualités du vulgarisateur. Leur langage serait tout à fait à sa place dans les cours de l'Ecole polytechnique ou de l'Ecole normale; mais s'adressant à des jeunes gens dont l'immense majorité, la généralité même, qualifie d'x la simple opération de la soustraction des fractions numériques, ce style a des supériorités intempestives. Mettons l'exemple à côté de l'accusation.

Dès les premières pages du livre, destinées à donner quelques notions générales sur la mécanique, nous lisons, à propos du mouvement varié, cette définition :

« *La vitesse d'un mouvement varié en un point, est la limite vers laquelle tend le rapport d'un espace au temps employé à le parcourir, lorsqu'on fait diminuer ce temps jusqu'à zéro.* »

Comment! c'est à une jeunesse absolument étrangère à toute idée de géométrie, même la plus élémentaire, que l'on offre comme initiation aux applications des méthodes exactes de la mathématique des formules d'un ordre aussi élevé! Comment ! c'est à des jeunes gens dont l'immense majorité sait au plus ses quatre règles que vous présentez comme appât le principe même des théories transcendantes des fluxions ou ses dérivés, condensé en une phrase!

Maintenant, un second sujet de reproche. Cet ouvrage est intitulé : *Physique médicale.* N'y a-t-il pas là encore un abus véritable? Avez-vous fait le tableau isolé des questions, je ne dirai pas de physique médicale, mais de physique appliquée à la biologie et indiquées dans ce traité? Le voici :

	Pages.
Exposé (très-bien fait du reste) de la circulation du sang ; de la tension dans le système circulatoire....	3
Description du sphygmographe..............	1
Absorption des gaz dans le sang, application à la respiration....................	2
Appareils de la voix et de l'ouïe..............	2
Dioptrique de l'œil....................	6
Instruments médicaux fondés sur les lois de la réflexion ou de la réfraction de la lumière..............	6
Physiologie proprement dite de la vision...........	11
De la chaleur animale....................	10
Électro-physiologie....................	18

En somme, 59 pages sur 700, ou bien 699 !

Eh bien ! vraiment c'est trop peu.

Comment! sur la circulation du sang, des physiciens n'ont cru pouvoir tracer que le tableau du cours de ce liquide dans le grand arbre circulatoire ! Ce tableau, hâtons-nous de le dire, est remarquablement dessiné. Dans sa concision, il renferme parfaitement le plus essentiel des lois de ce grand phénomène, ce qui ne pouvait absolument pas être omis.

A sa suite, voici le sphygmographe; à merveille! Mais ce n'est pas cet instrument en lui-même qui peut intéresser ici. Ce n'est pas ce petit mécanisme d'horlogerie, quelque ingénieuses et bien ordonnées qu'en soient les dispositions, qui devait attirer l'attention du lecteur. Ce sont bien évidemment les lois résultant des expériences et observations faites au moyen de cet instrument. Comment! pas un mot de l'influence de ces résultats sur la consécration finale des théories relatives aux bruit du cœur sain ou malade; sur les enseignements apportés par ces mêmes et sagaces recherches sur les mouvements qui s'accomplissent dans les cavités du cœur; sur les variations dans la vitesse de la circulation artérielle; sur le rôle du système capillaire, les phénomènes physiques qui s'y passent, etc. !

Et vous croyez devoir dire, à propos des indications fournies par le levier du sphygmographe, « qu'en réalité ce ne » sont pas les hauteurs verticales, mais des arcs de cercle qui » sont proportionnels aux déplacements de l'artère ! »

Voyons! est-ce là de la physique médicale? Répondent-elles mieux aux indications de l'enseignement dont il s'agit ici, ces nombreuses figures de machines expérimentales, dont les descriptions déjà difficiles à comprendre dans les traités spéciaux, qui se retrouvent partout, et grossissent outre mesure votre manuel et y constituent, nous ne craignons pas de le dire, une armée d'impédiments à l'intelligence rapide des grandes lois qui devaient être tout votre objet. Et ce n'est point par vaines sévérités de critique que nous formulons ces observations. Le même ouvrage, produit d'une science moins affermie et d'une diction moins excellente, nous eût laissé fort indifférent. Mais la cause est grave; et les auteurs ne sont pas les premiers venus; ils ont charge d'âmes. Ce sont des officiers supérieurs de l'enseignement supérieur; et il ne leur est pas permis, en l'état de nos luttes internationales sur le vaste champ des compétitions de l'intelligence humaine, de se méprendre sur l'objet et la portée de leur rôle ou de leur action. Or, ce ne sont pas des physiciens proprement dits, qu'ils ont mission de nous former ; à cette œuvre suffisent parfaitement, et ils en sont la preuve éclatante, les écoles qui les ont formés eux-mêmes. Leur chaire et leur enseignement ont un tout autre objet : ce sont des chaires d'application; la physique médicale est le cours d'application de la physique pure aux phénomènes biologiques, et les auteurs de l'ouvrage dont nous critiquons ici le plan ne sauraient se considérer comme des professeurs de physique inorganique et même mathématique, implantés, pour la régularité des cadres, dans une école de médecine.

Ce n'est pas avec des guides de cet ordre élevé que l'on peut espérer diriger dans la voie des applications biologiques les élèves de nos écoles de médecine. Des formules aussi concises, aussi compréhensives, ne peuvent que demeurer lettre close pour des intelligences absolument neuves vis-à-vis des méthodes de la mécanique rationnelle ou de la géométrie, et qui ne sont pas destinées à entrer en conflit avec ces méthodes.

Et néanmoins il importe à la France que les médecins soient familiers avec la physique, mais dans une mesure déterminée. Il ne faut pas en effet oublier la masse de connaissances qu'ils doivent acquérir à un degré équivalent dans des lignes si différentes.

Pour compléter, j'allais dire réparer ces *desiderata*, vite, messieurs, un second volume dans lequel les qualités relatives seront renversées : les 59 pages attribuées au rappel des lois de la physique mathématique, et les six cent cinquante autres dévolues à *leur application aux phénomènes de la biologie*. Et cela, dans le style élevé que vous savez employer pour les propositions qui en valent la peine, comme celle-ci par exemple :

« Pour nous, la *force* sera seulement la propriété de transformation des divers phénomènes les uns dans les autres, et plus spécialement, de ces phénomènes en mouvement : ce n'est qu'une propriété de la matière et nullement une entité distincte, quelque chose ayant une existence propre ; la force sera, pour ainsi parler, la mesure de la quantité de phénomène transformé en mouvement ; la cause du mouvement sera le phénomène primitif se transformant ; la force sera, en la considérant alors à un point de vue plus restreint, l'expression de la mesure de cette transformation. »

VARIÉTÉS.

Un assez grand nombre de nos confrères ont été admis comme médecins auxiliaires de la marine. Dans le port de Cherbourg, à lui seul, sont utilisés plusieurs docteurs qui ont dû quitter une clientèle au début. Nous citerons parmi eux MM. les docteurs Marmonnier, Moynet, Mercier, Saint-Martin, et notre collaborateur Hénocque, qui a pu revenir à Paris partager nos dangers.

Nous savons ainsi de bonne source que nos confrères ont reçu un accueil très-sympathique parmi leurs collègues de la marine et de la part du conseil de santé de Cherbourg, qui a montré qu'à côté des nécessités du règlement, la confraternité médicale exerce largement tous ses droits.

— Il y a quelques jours, sont arrivés à Liége deux trains de l'ambulance bavaroise, venant directement de Munich pour aller chercher des blessés à Sedan. Ces trains comprenaient 75 voitures. Ils étaient accompagnés de médecins, d'infirmiers et de douze sœurs de charité.

L'aménagement de ces voitures, qui sont de simples fourgons à marchandises, a été fait avec une rare intelligence. De chaque côté se trouvent deux lits — paillasse et couvertures en laine — reposant sur des civières que l'on transporte avec la plus grande facilité. Ces civières se posent dans le wagon sur des ressorts en acier qui empêchent tout cahotement.

Au milieu du wagon est le lit de l'infirmier. Ce lit repose sur un plancher mobile établi de telle façon qu'en le tirant par la portière, l'une des extrémités s'accrochant aux barres de fer du wagon et l'autre touchant le sol, il sert d'escalier pour monter ou descendre les civières.

Dans chaque fourgon, il y a une lanterne et une table, sur laquelle se trouvent du linge, de l'eau, du vin, des médicaments, tout ce dont les blessés peuvent avoir besoin. Il est impossible d'imaginer un aménagement plus ingénieux. Les blessés auront pour les soigner, dans chaque voiture, un médecin ou un infirmier et une sœur de charité.

Ces trains sont partis ce matin par la ligne de l'Ourthe avec tout le personnel des ambulances qui les accompagnent ; ils retourneront directement en Bavière.

Grâce à cette admirable organisation, des voyages très-longs ne peuvent présenter aucun danger pour les blessés.

— Le gouvernement de la défense nationale, considérant que, dans les circonstances actuelles, il est urgent de centraliser les différents services d'hygiène et de salubrité, arrête : Une commission de huit membres est constituée à l'Hôtel-de-Ville. Elle prendra le nom de commission centrale d'hygiène et de salubrité. Les commissions d'hygiène de chaque arrondissement, le conseil d'hygiène et de salubrité du département de la Seine, la commission des logements insalubres, correspondront directement avec la commission centrale qui fera rapport au gouvernement. Cette commission est composée ainsi qu'il suit : MM. Sainte-Claire Deville ; Bouchardat ; Chauveau-Lagarde, président de la commission des logements insalubres ; De Montmahon ; docteur Sée, professeur à la Faculté de médecine ; docteur Onimus. Elle aura pour président M. Jules Ferry, membre du gouvernement, et pour vice-président M. Brisson, adjoint au maire de Paris.

— Le maire de Paris..... arrête : Art. 1er. Le directeur de la voie publique et les ingénieurs sous ses ordres sont autorisés à déposer les boues et les ordures provenant de chaque section d'ingénieur sur les lieux ci-dessous désignés. (*Suit l'indication des lieux.*)

— Le gouvernement de la défense nationale.... arrête : Art. 1er. L'art. 11 de l'ordonnance de police du 1er septembre 1853, qui autorise le dépôt sur la voie publique des ordures et résidus de ménage, est rapporté.

En conséquence, il est interdit de déverser dans les rues, sur les quais, places, ports, berges de la rivière, et généralement sur aucun point de la voie publique, des résidus quelconques de ménage.

Au premier son de la cloche qui annoncera le passage du tombereau, ces résidus seront versés directement par les habitants dans les voitures de nettoiement ; ces résidus pourront être déposés dans des récipients qui seront placés à la porte des maisons à cinq heures et demie du matin.

Ces récipients seront enlevés et déversés dans les voitures par leurs desservants. (*Suivent quelques dispositions accessoires.*)

— Pour prémunir la population de ses hospices de tout événement imprévu, l'administration a décidé l'évacuation du vaste établissement des Incurables qui est le plus exposé, ainsi que celle du grand hospice de Bicêtre. Mais les difficultés étaient considérables : l'épidémie de variole, quoique affaiblie, sévit encore ; il faut réserver des lits pour les blessés et les malades dans les hôpitaux, depuis longtemps insuffisants. D'un autre côté, les locaux d'écoles et des autres établissements publics, ont été réservés pour la troupe ; l'administration de l'Assistance publique elle-même a dû, il y a quinze jours, sur l'ordre du Conseil de défense, approprier, pour la même destination, les constructions inachevées du nouvel Hôtel-Dieu.

Grande était donc la difficulté de trouver des locaux à peu près suffisants pour l'installation d'une population aussi considérable ; elle se trouve surmontée complétement, pour l'hospice d'Ivry, qui est, comme on l'a dit, le plus exposé et, en partie seulement, pour Bicêtre. L'administration s'occupe activement de transférer les infirmes et les malades de ce dernier hospice, de façon à n'y conserver que les administrés valides. En cas de nécessité reconnue par le Conseil de défense, ceux-ci se replieraient sur Paris. Les deux établissements dont nous venons de parler comprennent une population ordinaire de 4640 personnes, non compris le personnel.

— Le comité scientifique de défense a été réorganisé. Adresser les communications à M. le ministre de l'instruction publique.

— Des gardes mobiles vont être logés dans le nouvel Hôtel-Dieu.

— Le *Soir* annonce que le personnel de la troisième ambulance, dont on n'avait pas de nouvelles depuis Gravelotte, est complet.

Nous croyons pouvoir en dire autant du personnel de l'ambulance de la Presse, fort occupée à panser les blessures de Sedan. On dit que 500 médecins et infirmiers militaires ont pris part à la bataille, dont 200 auraient été tués.

— La Société de secours aux blessés a l'honneur d'informer le public que l'ambulance des Tuileries et celle du Corps législatif fonctionnent dès à présent comme annexes à celle du palais de l'Industrie.

— La Société internationale de secours aux blessés militaires a été autorisée à faire une loterie pour aider à former de nouvelles ambulances, en créer de sédentaires, et enfin faire tout pour secourir les soldats blessés.

Cette loterie ne comprendra aucun lot en argent.

— M. le docteur Ordinaire est nommé préfet de Saône-et-Loire.

— Des blessés de Reichsoffen viennent d'arriver à Versailles.

— L'Institution nationale des sourds-muets, après avoir envoyé à Bordeaux tous ses élèves, a transformé en ambulance militaire ses vastes bâtiments. 250 lits sont à la disposition de l'Intendance.

— Le Comité des ambulances de la Presse a offert gratuitement au ministre de la guerre, dit le *Gaulois*, les cinq établissements où nos blessés seront soignés par des chirurgiens et des médecins des hôpitaux ; de plus, pour venir en aide à l'armée active et à la garde nationale, il va être créé cinq grandes *ambulances mobiles*.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 21 au 27 août 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 99. — Scarlatine, 15. — Rougeole, 11. — Fièvre typhoïde, 54. Typhus, 0. — Érysipèle, 2. — Bronchite, 33. — Pneumonie, 40. — Diarrhée, 61. — Dysentérie, 13. — Choléra, 10. — Angine couenneuse, 1. — Croup, 4. — Affections puerpérales, 5. — Autres causes, 772. — Total : 1120.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre

PARIS. — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Paris, 22 septembre 1870.

DES CONDITIONS SANITAIRES DE L'ARMÉE DE PARIS.

La concentration d'une armée considérable au milieu d'une population aussi nombreuse que celle de Paris, le fait d'un investissement qui va imposer à une masse d'individus la vie sur place au milieu des influences pathologiques que suscitent ou que favorisent toujours les agglomérations humaines, préoccupent tout naturellement l'attention du gouvernement et celle des médecins.

De grandes mesures ont été prises pour assurer l'alimentation publique.

En même temps, on entreprend une des tâches les plus importantes à remplir, celle d'empêcher le développement de toute cause d'infection dans ce milieu à limites invariables où deux millions d'habitants vivront plus ou moins longtemps, sans que l'on ait la ressource de pouvoir en éliminer facilement tous les produits de décomposition provenant des hommes et des animaux renfermés dans la ville. Tandis qu'une armée en marche laisse derrière elle à chaque étape, les champs qu'elle a ruinés, le sol qu'elle a souillé d'une masse de résidus organiques, les armées stationnaires, comme celles qui se trouvent en présence dans les guerres de siége, sont obligées de subir chaque jour la somme des causes d'insalubrité qui s'accumulent incessamment autour d'elles par le fait seul de leur immobilité.

Les conditions sanitaires actuelles des hommes appelés à la défense de nos remparts sont certainement aussi satisfaisantes que possible :

1° Dans l'armée active, le chiffre des malades est peu élevé, comme le témoigne le nombre des lits vacants actuellement dans nos hôpitaux militaires et dans leurs succursales ; il faut convenir, il est vrai, que la masse considérable d'évacuations faites sur les hôpitaux de province a contribué pour une part considérable à réduire, à Paris, ce contingent spécial de malades.

Les affections principales que nous avons rencontrées dans cette classe de l'armée depuis le commencement de la guerre, sont principalement : 1° les fièvres rémittentes simples et bilieuses, communes surtout chez les hommes qui, après la bataille de Reischoffen, avaient suivi la retraite de Mac-Mahon; 2° les fièvres typhoïdes, dont un certain nombre ont été certainement sous nos yeux une transformation de l'affection précédente, transformation que nous avons soutenue déjà dans notre Traité des fièvres; 3° les dysentéries qui, pendant le mois d'août, ont été assez communes dans la garnison de certains forts de Paris, mais qui aujourd'hui ont à peu près complétement disparu; 4° les pneumonies, également très-communes pendant le mois dernier, et semblant résulter, comme la dysentérie qui régnait en même temps qu'elles, des variations diurnes de température, auxquelles est si particulièrement exposé le soldat sous la tente; 5° enfin la variole qui règne encore sur notre population civile et militaire.

2° Dans la garde mobile, dans cette jeune armée d'hommes frais et vigoureux, subitement transportés dans nos murs, l'impression du changement et du nouveau milieu n'a guère eu encore le temps de se faire; à peine quelques-uns commencent-ils à figurer dans nos salles d'hôpitaux, la masse est intacte ; et nous croyons qu'elle est arrivée au milieu de nous dans les meilleures conditions pour conserver jusqu'au moment de l'action la force de résistance qui sera un élément de ses succès.

Si ces jeunes soldats avaient été dirigés sur Paris durant le mois d'août, au moment où la dysentérie semblait devoir prendre une certaine extension, nul doute qu'ils en eussent été atteints; l'insuffisance de leur premier costume, la liberté qu'on leur laisse de se nourrir à leur guise, et les fatigues des premières manœuvres les eussent tout spécialement placés sous cette imminence morbide qui n'existe plus aujourd'hui.

Chez eux sans doute ne se développera point non plus, en tant qu'épidémie, la maladie la plus commune chez le jeune soldat qui vient habiter Paris, la fièvre typhoïde. Peut-être y a-t-il même dans l'organisation de ces troupes et dans leur répartition certaines conditions avantageuses qui pourront s'opposer jusqu'à un certain point au développement prochain de cette affection. Réunis en bataillons provenant du même régiment, de la même localité; liés à leurs chefs par leur communauté d'origine, de langage, et par l'élection qu'ils en ont faite eux-mêmes, ces jeunes gens n'éprouveront pas, comme le conscrit de l'armée active, cet isolement complet au milieu de figures inconnues, première source de la nostalgie et des prédispositions morales à la fièvre typhoïde. De plus, disséminés en général chez les habitants, ils n'éprouveront pas non plus l'influence pernicieuse des agglomérations en caserne, si favorable à l'explosion des germes de cette affection contagieuse.

Peut-être, en revanche, cette résidence des gardes mobiles aura-t-elle l'inconvénient de leur faire subir plus complétement l'influence de notre constitution médicale, et de les exposer spécialement à la variole qui a régné dans tant de maisons de Paris, mais dont heureusement la gravité semble s'atténuer chaque jour. N'y aurait-il pas lieu cependant à pratiquer des revaccinations?

3° Quant à la garde nationale, malgré les fatigues et les dangers qui vont prendre la première place dans son existence, la vie de famille ne sera pas entièrement supprimée pour elle ; et, malgré les exigences du service, chacun de ses membres conservera sa place au foyer domestique, sans subir cet isolement continu qui est la condition permanente du soldat. De plus, la plupart des gardes nationaux ont franchi l'âge des maladies propres à ce dernier, spécialement de la fièvre typhoïde; ce seront sans doute les affections rhumatismales qu'il faudra s'attacher le plus spécialement à prévenir chez cette classe de nos défenseurs; il faudra, pour les nuits de garde, des baraques, des manteaux, des couvertures, et surtout des flanelles comme celles qu'on distribue à tous nos soldats.

Avons-nous à craindre quelques-unes de ces épidémies qui surgissent de toutes pièces dans les armées, surtout pendant les guerres de siége, comme le scorbut, le typhus? Je ne le pense pas; ce n'est point à cette saison que se développe le scorbut qui sera conjuré par l'abondance de nos approvisionnements, par la possibilité d'ensemencer quelques-uns des terrains vagues de la capitale, pour la production des végétaux frais dont l'usage prévient et guérit cette affection.

Il en est de même du typhus; c'est là également une maladie de la saison froide, surgissant à l'époque où, pour échapper aux rigueurs de la température, les soldats s'entassent

étroitement dans les tentes et les baraques, dont ils condamnent, comme les nôtres le faisaient en Crimée, toutes les ouvertures.

L. Colin,
Professeur au Val-de-Grâce.

Nous appelons l'attention sur la courte discussion qui a eu lieu à la dernière séance de l'Académie de médecine sur la pénurie de vaccin, et sur la convenance qu'il y aurait à vacciner ou revacciner les soldats de la garde mobile présents à Paris. Malheureusement il est douteux que les mobiles eux-mêmes se prêtent aisément, dans l'entraînement de la bataille, à cette pratique salutaire.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Oculistique.

Sur les blessures du globe de l'œil, leurs conséquences et leur traitement, par le docteur Xavier Galezowski.

(Fin. — Voyez le n° 37.)

2° Corps étranger situé dans l'iris. — Des fragments de capsule qui se fixent dans l'iris après avoir traversé la cornée amènent un boursouflement considérable de cette membrane, et deux ou trois jours après l'accident on ne reconnaît plus le siége exact de ce corps. Mais si l'on examine avec soin tous les symptômes qu'accuse l'œil affecté, on ne tarde pas à se convaincre de son existence, et de reconnaître même l'endroit où il se trouve fixé. Ainsi on retrouve d'abord une plaie de la cornée qui correspond à l'endroit occupé par le corps étranger; c'est là aussi que l'iris est plus gonflé qu'ailleurs, et adhère sur une large étendue à la capsule. Sa couleur est foncée, brunâtre, la pupille est contractée, et une injection très-marquée des capillaires existe au pourtour de la cornée. Les douleurs, au début, ne sont pas très-prononcées; mais au bout de huit ou dix jours elles deviennent excessivement vives, l'œil est larmoyant et sensible à la lumière, la pupille se resserre davantage et se recouvre d'une exsudation blanchâtre provenant de l'iris enflammé.

L'intervention chirurgicale est indispensable; elle consiste en une excision de la partie de l'iris qui contient le corps étranger. Cette opération doit être pratiquée le plus promptement possible, et sans qu'on ait besoin de se préoccuper de l'inflammation plus ou moins grande de l'œil, ou de la cataracte traumatique qui complique la maladie. L'extraction du corps étranger ainsi que l'excision d'une partie de l'iris est le seul moyen qui soit en état d'arrêter les conséquences funestes de la blessure. L'observation suivante peut servir d'exemple de l'efficacité de l'iridectomie.

Obs. — M. Louis B..., âgé de vingt-neuf ans, demeurant à Paris, vint me consulter le 20 juillet 1869 pour son œil gauche, blessé la veille par un fragment de capsule qui a traversé toute l'épaisseur de la paupière supérieure et la cornée, et ne s'arrêta que dans la partie inférieure de l'iris. Le malade ne souffrait pas beaucoup, mais son œil était très-rouge et larmoyant. On constatait sur la paupière supérieure une plaie de 5 millimètres presque complétement cicatrisée. La cornée présentait une plaie verticale de 3 millimètres un peu en dedans du centre. La chambre antérieure avait ses dimensions normales; l'iris était foncé, brunâtre, boursouflé dans la partie inférieure et interne, où l'on pouvait apercevoir une tache noire qui n'était autre que le corps étranger. La pupille était claire et nette, le cristallin restait intact. Assisté de MM. les docteurs Morel et Miard, j'ai pratiqué, séance tenante, une iridectomie dans la partie inférieure et interne, et j'ai eu la satisfaction de découvrir dans la portion excisée de cette membrane un morceau de capsule de cuivre, cannelée, à peu près de 3 millimètres de longueur sur 1 millimètre de largeur. Le 21 juillet, la plaie était en coaptation. La compression de l'œil pendant huit jours a suffi pour amener la guérison complète; la vue est complétement revenue.

Les corps étrangers non métalliques, des morceaux de pierre ou de verre, peuvent rester très-longtemps attachés à l'iris sans y provoquer une trop grande irritation. C'est ainsi que j'ai vu au commencement de cette année un malade dans le service du docteur L. Labbé, à l'hôpital Saint-Antoine, qui portait dans son œil droit, depuis quatre ou cinq ans, une petite pierre sans que cela lui ait occasionné la moindre souffrance. C'est en taillant les pierres dures de marbre qu'il avait reçu un éclat dans l'œil, mais son œil ne lui faisant point mal, il n'a jamais voulu consulter.

On voyait au bord inférieur de la pupille, sur la surface de l'iris, une petite pierre blanche qui était fortement proéminente. Au pourtour de la cornée on voyait très-peu d'injection, et comme la vue de cet œil était bonne, le malade ne voulait point consentir à se faire opérer.

3° Corps étrangers dans le cristallin. — Lorsque à la suite d'un éclat de capsule, d'un morceau d'acier ou tout autre corps vulnérant lancé avec une certaine force, la cornée est perforée et que la capsule est blessée, il n'y a point de doute que ces corps restent dans l'œil.

La force de pénétration est souvent complétement épuisée au moment où ils atteignent le cristallin, et alors ils peuvent s'accrocher en partie à la capsule qu'elles déchirent, et en partie à l'iris. L'inflammation qui s'ensuivra sera très-violente, mais quant à l'iridectomie elle ne sera pas de grand secours, surtout si l'on ne voit pas le siége qu'occupe le corps étranger; l'ophthalmie interne qui s'ensuit peut entraîner la perte de l'œil.

C'est ainsi que les choses se sont passées chez un de mes malades, vers la fin de l'année dernière. Il s'agissait d'un jeune homme âgé de dix-neuf ans, qui avait reçu un éclat d'acier dans l'œil gauche. Il s'en est suivi une iritis et une cataracte, mais le corps étranger n'était point visible. J'ai pratiqué l'excision de l'iris sans pouvoir trouver le corps étranger. Après l'opération les douleurs persistaient toujours, ce qui me força à faire une extraction de la cataracte par le procédé linéaire. En excisant l'iris dans un autre endroit, j'ai aperçu le corps étranger, et je l'ai retiré sur-le-champ. La vue était très-nette après l'opération, et le malade ne souffrait point pendant deux jours, mais le troisième il s'est déclaré une cyclite suppurative à la suite de laquelle l'œil se perdit totalement.

Malgré la perte de l'œil, nous n'avons rien à nous reprocher dans l'exécution de cette opération, et après avoir retiré le corps étranger, nous avons sauvé le malade du danger qu'il aurait pu courir si le corps étranger avait séjourné plus longtemps dans cet organe. Au bout d'un temps, en effet, plus ou moins long, une ophthalmie sympathique aurait pu se déclarer dans l'autre œil et amener la perte de la vue.

Il arrive souvent que le corps étranger, après avoir perforé la capsule, s'arrête dans les couches corticales et y demeure en permanence. Mais à la suite de cette blessure la plaie capsulaire peut se refermer, et l'opacité cristallinienne rester longtemps limitée aux portions primitivement lésées. De pareilles conditions ne sont point dangereuses pour l'œil, et aucune intervention chirurgicale n'est indiquée.

Mais si le malade voulait à tout prix se débarrasser de sa cataracte, l'opération ne devra être entreprise que si l'on peut apercevoir par transparence des couches antérieures le corps étranger, et le retirer avant que l'on touche aux autres parties du cristallin. Sans cette précaution, on s'expose à des accidents graves inflammatoires, le corps étranger s'échappant quelquefois de l'intérieur du cristallin et se portant derrière l'iris, où il est impossible de le retrouver. De là l'irido-cyclite suppurative et l'atrophie de l'œil.

Lorsque la plaie capsulaire est très-large et que le sujet est jeune, il peut survenir un ramollissement tellement rapide de

la lentille, que ses éléments désagrégés et enflés, en s'avançant de plus en plus en avant, pourront exercer sur l'iris une action à la fois chimique et mécanique, qui deviendra la cause des iritis et des iridocyclites des plus graves. Certaines de ces formes affectent une nature suppurative et donnent lieu à des exsudations plastiques qui remplissent la pupille et la chambre antérieure; d'autres, au contraire, accusent tous les caractères d'irido-choroïdite séreuse, avec augmentation de la tension intra-oculaire, et qui peut se terminer par une excavation de la papille du nerf optique si l'on n'arrête pas à temps sa marche progressive. C'est en faisant l'iridectomie dans la partie la plus comprimée qu'on arrive, en effet, à prévenir les conséquences fâcheuses de cet accident. Si pendant cette opération on s'apercevait que les couches corticales sont complétement ramollies, on pourrait les extraire avec la curette sans danger, mais toujours en ayant soin de rechercher préalablement le corps étranger pour le retirer en premier lieu.

La gravité est beaucoup plus grande lorsque le corps étranger a perforé le cristallin de part en part et qu'il reste logé dans l'intérieur de l'œil. Nous avons vu, dans une de mes observations citées plus haut, quel long trajet peut prendre ce corps vulnérant, jusqu'à ce qu'il s'arrête dans la macule ou une autre partie de la rétine.

Il serait impossible et je dirais même téméraire d'aller le chercher dans l'intérieur de l'œil. Il est vrai que de Græfe (*Extraction fremder Körper*, etc., in *Archiv f. Ophthalm.*, Bd. IX, Abth. II, p. 79) et Pagenstecher (d'Elberfeld) (*Des blessures de la capsule*, in *Klinische Monatsbl.*, 1865) ont pratiqué chacun à leur tour une opération qui consistait à faire l'extraction de la cataracte avec l'iridectomie; on cherchait à saisir avec une pince et à retirer au dehors le corps étranger; mais le succès n'a pas été toujours favorable, et l'atrophie de l'œil était souvent la conséquence de l'opération. Cet accident, malgré sa gravité, n'aurait pu condamner la méthode opératoire si l'on était toujours sûr de retrouver le corps étranger. Mais il peut très-bien arriver que cette tentative reste infructueuse; l'opération, dans ce cas, sera sans aucune utilité, et l'œil sain pourra être tôt ou tard exposé à une ophthalmie sympathique. C'est donc l'énucléation de l'œil plutôt que toute autre opération qu'on doit pratiquer dans ces conditions, et cela est d'autant plus nécessaire que, malgré l'atrophie d'un œil contenant dans son intérieur un corps étranger, l'ophthalmie sympathique peut avoir lieu au bout d'un laps de temps souvent très-long.

Lawson (*Ophthalm. Hospit. Reports*, t. V, 1866, p. 42) rapporte l'observation d'un homme âgé de trente-trois ans qui, en s'amusant à faire partir des capsules avec un marteau, reçut un éclat d'une d'elles dans l'œil gauche. Ce dernier s'enflamma, suppura, et après beaucoup de souffrances se trouva réduit à un simple moignon. Pendant sept ans successifs le malade n'a point souffert, lorsqu'au bout de ce temps sa vue de l'œil droit devint trouble par suite d'une ophthalmie sympathique, comme l'avait constaté Lawson. L'œil blessé sept ans auparavant, contenait dans son intérieur un fragment de capsule à percussion, et malgré qu'il était réduit à un moignon, et malgré qu'il n'a jamais fait souffrir, il n'en a pas été moins la cause de l'ophthalmie sympathique de l'autre œil. Le docteur Lawson enleva le moignon tout entier, après quoi le malade guérit rapidement, et la vue de l'œil droit s'était sensiblement améliorée.

On voit par cette observation que l'existence d'un corps étranger, même dans un œil réduit à un moignon, n'est nullement une garantie contre le danger d'ophthalmie sympathique. C'est pourquoi nous pensons qu'il est préférable de faire une énucléation totale de l'œil, plutôt que d'aller chercher le corps étranger dans le fond de la cavité oculaire, et d'exposer ainsi le malade à des souffrances inutiles et à des dangers probables.

Prenant en considération tous les dangers qui peuvent résulter de l'existence d'un corps étranger dans l'œil blessé, nous pouvons en général donner les conseils suivants :

a. Le premier devoir du chirurgien est de définir exactement si la plaie cornéenne ou scléroticale est produite par un corps étranger qui reste emprisonné dans l'œil.

b. Définir quel est l'endroit qu'occupe le corps étranger.

c. Lorsqu'il se trouve dans l'iris, il faut sur-le-champ l'extraire en faisant une iridectomie; s'il est dans le cristallin et que le malade ne souffre point, se borner à une simple instillation d'un collyre d'atropine; mais si le malade souffre beaucoup et pendant plusieurs jours, sans que les moyens antiphlogistiques arrivent à calmer ces douleurs, aucun autre moyen ne peut être mis en pratique que l'énucléation de l'œil blessé.

Les morts par le chloroforme, de janvier 1869 à juin 1870, par M. le docteur Marduel.

Dans l'article Anesthésie chirurgicale du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* (t. IV, 1866), M. Maurice Perrin, prenant contre ses accusateurs la défense du chloroforme, faisait remarquer que depuis plusieurs années le nombre des morts causées par cet agent avait sensiblement diminué, bien que le nombre des cas où on l'emploie ait augmenté et de beaucoup; cela tenait, disait-il, à ce que le chloroforme, mieux connu et mieux mis en œuvre, est employé avec plus de précautions, et l'auteur espère que les morts par anesthésie chloroformique iront encore en diminuant de plus en plus. Cet espoir ne s'est malheureusement pas réalisé, les morts causées par cet agent se sont multipliées dans ces dernières années, en Angleterre et en Amérique du moins, au point d'impressionner vivement les esprits. Aussi, en prenant cette année la mort par le chloroforme pour sujet de ses leçons de médecine expérimentale, M. Richardson disait au début de sa leçon d'ouverture : « Je suis sûr de suivre vos désirs en prenant la mort par le chloroforme comme sujet de cette série de leçons. Le temps est opportun pour faire une sérieuse étude de cette importante question; car les morts par le chloroforme *semblent être*, je ne dis pas *sont*, en progression sérieuse, et les hommes les plus hardis ne sont pas sans crainte quand ils appellent cet agent à leur aide» (*Medical Times and Gazette*, 14 mai 1870). Si, depuis plusieurs années et à plusieurs reprises, les chirurgiens lyonnais, et parmi eux M. Pétrequin (*L'électrisation et la chirurgie lyonnaise* (*Gaz. hebdom.*, 1866) surtout, ont formulé l'acte d'accusation du chloroforme, ils sont restés à peu près isolés, car Boston seul a suivi cette voie; mais depuis un an environ on a poussé ailleurs de véritables cris d'alarme. Ainsi le *New-York medical Journal* a publié, et à différentes reprises, des articles presque violents, parmi lesquels il faut signaler en première ligne un rapport de M. Howe à la Société de médecine du New Hampshire, sur lequel j'aurai l'occasion de revenir. A Londres, M. Richardson a entrepris, mais à un point de vue calme et scientifique, les leçons dont j'ai déjà parlé et dont certaines parties sont extrêmement intéressantes. Enfin, le *British medical Journal* (n° du 2 juillet 1870) a donné dernièrement un tableau renfermant dix-sept cas de mort par le chloroforme, survenues en Angleterre du 1er janvier 1869 au 30 juin 1870.

Aux faits rassemblés sans détails dans ce dernier article, j'ai pu joindre des faits de provenance américaine et un autre survenu à Paris dans les mains de M. Labbé; je regrette de n'avoir pas eu à ma disposition de journaux allemands, afin de savoir s'il n'y aurait pas là aussi un certain nombre de victimes à joindre à celles dont l'histoire va suivre. Si cette histoire n'est pas complète, elle a déjà une assez grande quantité de pages, et elle comprend tous les faits que j'ai pu recueillir. Je vais mettre ces faits sous les yeux du lecteur avec tous les détails essentiels de chacun d'eux; pour plus d'exactitude, je me suis reporté aux sources toutes les fois que cela m'a été

possible, et j'aurai soin de ne pas tenir grand compte des observations sur lesquelles on manque des détails nécessaires et qui ne sont par conséquent pas assez probantes.

Faisant de l'histoire, c'est l'ordre chronologique que je suivrai, sauf à rapprocher ensuite dans un examen critique les faits susceptibles de rapprochement.

Les deux premiers sont de janvier 1869; il m'a été impossible de recueillir sur eux des renseignements détaillés. L'un a eu lieu le 23 janvier à l'hôpital Saint-Barthélemy de Londres; la nature de l'opération, l'âge du sujet, la quantité de chloroforme et la durée de l'inhalation, rien n'est indiqué; je ne trouve que cette seule mention se rapportant à l'autopsie : cœur non à l'état sain (*diseased state of the heart*). Pour le second on n'a que ceci : ablation du globe de l'œil, cœur non à l'état sain (*heart in diseased condition*), fin janvier 1869. Quel est l'état du cœur dont il est question dans ces deux faits? S'agit-il d'une lésion valvulaire ou d'une dégénérescence graisseuse? De cette dernière probablement, mais on en est réduit à l'hypothèse. Quoi qu'il en soit, si ces deux cas ne sont connus que d'une manière tout à fait incomplète, on ne peut pas douter que le premier (Saint-Barthélemy), aussi bien que le second, qui s'est passé à Leeds Infirmary, ne doivent être regardés comme des cas de mort par le chloroforme; ils ont été signalés comme tels le 30 janvier 1869 par le *British museum Journal*, et le même organe les place en tête de son tableau du 2 juillet 1870, sans que la moindre réclamation ait eu lieu à leur égard.

La première observation complète est celle présentée par Léon Labbé à la Société de chirurgie dans sa séance du 31 mars 1869. (*Gaz. hebdom.*, 30 avril 1869.)

« OBS. I. — Un homme de quarante-deux ans entre dans mon service à l'hôpital Saint-Antoine le 19 janvier 1869; il est tombé de 2 mètres de hauteur sur les pieds. On constate une mobilité extrême du tiers inférieur de la jambe gauche. La fracture du tibia paraît siéger au niveau du tiers inférieur; celle du péroné communique avec l'extérieur par une plaie verticale. Le lendemain, on applique un bandage par occlusion et le membre est placé dans une gouttière.

Le 21 janvier, quelques douleurs dans la jambe; la plaie est entourée par une rougeur de lymphangite qui se continue à la face interne de la cuisse. Le 22, la jambe est très-gonflée; cataplasmes. Le 23, rougeur et œdème de toute la partie externe de la cuisse; on y pratique un débridement de 8 centimètres. Le 24, la rougeur et l'œdème de la cuisse ont diminué; on incise un point fluctuant à la partie intérieure et interne de la jambe.

Le 25 janvier, délire pendant la nuit. Constriction des mâchoires; les plaies se recouvrent de pseudo-membranes. 15 centigrammes d'opium. Le soir, pouls à 95 environ; température rectale, 39 degrés. Intelligence nette pendant la journée. Le malade ne peut écarter les mâchoires; les boissons ne franchissent pas l'isthme du gosier et provoquent la toux et la suffocation. La moitié inférieure de la jambe gauche est encore gonflée; les bords de la plaie et des incisions sont renversés en dehors; les fausses membranes se détachent facilement. Lavages à l'eau alcoolisée; opium à l'intérieur.

Le 26 au matin, faciès altéré. A la constriction des mâchoires s'est ajoutée la contracture des muscles postérieurs du cou; tête fléchie en arrière; la colonne vertébrale commence à s'incurver. La parole devient impossible; l'intelligence est conservée. Température rectale, 38°,6. Les plaies présentent un mauvais aspect.

C'est alors qu'on cherche à combattre la contracture au moyen du chloroforme. Quelques grammes sont versés sur une compresse; mais à peine le malade a-t-il fait quelques inspirations que la respiration devient stertoreuse, la face violacée; le pouls disparaît. Le malade présente tous les signes de la mort apparente. Respiration artificielle. On écarte violemment les mâchoires et l'on tire la langue en dehors; le malade est placé la tête en bas, et l'on continue la respiration artificielle. Les mouvements respiratoires reparaissent, la circulation revient; en même temps la contracture, qui avait cessé un instant, existe de nouveau.

Le malade, replacé dans son lit, était dans un état relativement satisfaisant, lorsqu'on s'aperçut que la langue prise entre les dents allait être coupée; on la réintégra dans la bouche. Une minute après, arrêt subit de la respiration; la langue étant tirée au dehors avec une érigne, on pratiqua de nouveau la respiration artificielle. Quelques mouvements inspiratoires reparaissent, puis diminuent. La bouche et le pharynx sont remplis de mucosités; trachéotomie. Malgré la respiration artificielle et les insufflations dans la trachée, les fonctions s'arrêtent complétement. Il manque moins de 4 grammes de chloroforme dans la bouteille. Il a été bien constaté dans les accès d'asphyxie que la langue était appliquée derrière les arcades dentaires.

Autopsie. Aspect louche de l'arachnoïde. Injection des vaisseaux de la pie-mère; à l'incision des membranes, il s'écoule une certaine quantité d'un liquide un peu trouble. En plaçant la pie-mère sous le champ du microscope, on aperçoit entre les vaisseaux des noyaux granuleux et des corps vésiculeux à un ou plusieurs noyaux. La surface des circonvolutions est chagrinée, veloutée; toute la substance grise de l'encéphale est rouge, vascularisée. Au microscope, une coupe de la substance grise périphérique nous montre un fond granulo-graisseux sur lequel se dessinent les éléments suivants : 1° petits noyaux libres granuleux; 2° cellules renfermant un ou plusieurs noyaux; 3° noyaux entourés de matière granuleuse sans membrane d'enveloppe distincte. Les noyaux des capillaires ont augmenté en nombre. Des coupes du bulbe présentent les mêmes altérations. Les tubercules quadrijumeaux sont sains. En résumé, il s'agit dans ce cas d'une méningo-encéphalite aiguë superficielle et diffuse avec des altérations d'irritation inflammatoire du côté de la substance grise du bulbe. L'examen histologique a été fait par M. Quinquand.

Les deux poumons sont congestionnés; le cœur est volumineux et chargé de graisse.

Examen de la fracture : l'extrémité inférieure du péroné est chassée en arrière et en dehors, très-écartée du tibia, très-mobile; le ligament interosseux est déchiré; la fracture est à 8 ou 10 centimètres de l'extrémité de la malléole. L'astragale, poussée en haut, a produit une fracture par éclatement de l'extrémité inférieure du tibia; on compte au moins huit fragments. L'autopsie a révélé l'existence d'une inflammation des méninges et des couches superficielles de l'encéphale; pendant la vie, aucun phénomène n'avait attiré l'attention du côté des centres nerveux; le malade n'a jamais eu de délire.»

Si j'ai donné cette observation dans tous ses détails, c'est que ceux-ci sont importants pour décider s'il s'agit là d'une mort *par* le chloroforme. Je relèverai d'abord une inexactitude. M. Labbé dit en terminant : « Pendant la vie aucun phénomène n'avait attiré l'attention du côté des centres nerveux, le malade n'a jamais eu de délire. » Et pourtant il est dit dans l'observation, à la date du 25 janvier : « Délire pendant la nuit. » Du reste, à défaut du délire, le tétanos suffisait pour appeler l'attention sur les centres nerveux. Mais passons; cette mort doit-elle être attribuée à l'inhalation chloroformique? Sans doute. Assurément, lorsque le chloroforme a été employé, le malade était dans un état très-grave, température, 39 degrés; mais on peut dire, comme l'a fait M. Chassaignac dans la discussion qui a suivi, que le malade est mort et de son tétanos et du chloroforme. M. Perrin a, de son côté, fait observer que les anesthésiques déterminent d'abord une action excitante, suivie d'une action paralysante; que, dans le cas de M. Labbé, on n'avait pas dépassé la période d'excitation, qu'on a donc ajouté un excitant à un système nerveux déjà excité. En somme, il paraît certain que, dans ce cas, si le malade était dans un état très-grave, tétanos et méningo-encéphalite, au-

quel il aurait à coup sûr succombé, il a été enlevé et rapidement par l'asphyxie chloroformique.

« Obs. II. — Il s'agit d'un homme adulte, chimiste à Sheffield (Angleterre), à qui on avait à enlever un séquestre du tibia. Le cœur et les poumons furent examinés avant l'anesthésie; cet examen ne révéla rien d'anormal, et la quantité de chloroforme employée fut *exceptionnellement faible;* pourtant, après trois minutes d'inhalation, le cœur cessa de battre et l'homme fut un cadavre. (*New-York medical Journal*, février 1870.) Il n'est pas question d'autopsie; le fait s'est passé en ville. »

« Obs. III. — Le docteur Squibb communique à la Société pathologique de New-York un cas de mort par le chloroforme. La malade était la femme d'un médecin et mère de huit enfants. Les docteurs Hutchinson et Krackowizer décidèrent l'ablation d'un épithélioma de la langue. M. Squibb, chargé de l'anesthésie, employa un flacon de chloroforme de la contenance de deux onces, dans lequel plongeait un rouleau de papier, de sorte que le chloroforme montait par capillarité au sommet du rouleau. L'anesthésie fut facile; la malade dépassa rapidement la période d'excitation; mais la langue étant encore un peu sensible, on produisit une anesthésie profonde en faisant respirer du chloroforme versé sur un linge. Il ne fut plus ensuite administré de chloroforme pendant l'opération qui fut longue et difficile, et le pouls resta bon tout le temps. La tumeur enlevée, comme M. Krackowizer, allait faire un point de suture, la malade s'évanouit subitement, et ne put être rappelée à la vie en dépit de tous les efforts tentés pendant longtemps. L'opinion de M. Squibb est que la cause de la mort est l'empoisonnement direct des centres nerveux par le chloroforme. » (*New-York medical Journal*, févr. 1870.)

Il n'y a pas eu d'autopsie; on ne sait donc à quoi attribuer la mort dans ce cas, en dehors de l'action directe du chloroforme sur le système nerveux. L'auteur de l'article fait remarquer qu'il n'a été commis aucune négligence, et que M. Squibb est renommé par son habileté à administrer les anesthésiques.

Le fait suivant a été communiqué à la même Société par M. Finnell.

« Obs. IV. — M. Finnell présente à la Société pathologique de New-York une série de pièces anatomiques provenant d'une fillette de six ans, entrée à l'infirmerie pour les maladies des yeux et des oreilles (New-York), pour se faire traiter d'un strabisme convergent de l'œil gauche. Une drachme (1gr,80) de chloroforme est administrée, puis une seconde. On procède à la division du muscle droit interne, la malade n'étant pas complètement anesthésiée, on n'augmente pourtant pas la dose de chloroforme. L'enfant fut constamment en mouvement pendant l'opération, et quelques instants après son achèvement, on découvrit que la fillette avait cessé de vivre. Tout ce que l'on tente en pareil cas fut fait, mais en vain. Le temps écoulé entre le commencement de l'inhalation et la mort est de quinze minutes. » (*New-York medical journal*, février 1870.)

Les détails sur l'autopsie manquent; M. Howe, qui rapporte cette observation, se contente d'ajouter : « Puis vient cet éternel compte rendu toujours le même des détails nécropsiques que l'on a pu lire dans les *Magazines* et dans les ouvrages d'anatomie pathologique et de jurisprudence médicale, détails nécropsiques qui sont juste aussi satisfaisants que ceux des cas de mort par insolation ou par la foudre. » Quoi qu'il en soit, ce fait prouve que les enfants ne sont pas à l'abri des accidents chloroformiques, et que la mort peut survenir soudainement dans des cas où l'anesthésie n'est pas complète.

« Obs. V. — On la trouvera tout au long dans le numéro du *Lyon médical* du 6 novembre 1869; de même l'obs. VI. Je rappellerai ici que le premier de ces deux faits s'est passé à Croydon general Hospital le 15 septembre 1869 : femme de cinquante-deux ans, anesthésiée pour opération d'un hygroma du genou; 3 grammes de chloroforme, mort soudaine dans la période d'excitation; pas d'autopsie. Le second fait a eu lieu le 11 septembre 1869. Homme de cinquante ans, castration; 20 gouttes de chloroforme, cessation du pouls, mort; à l'autopsie, opacité des méninges, un peu de matière séro-purulente dans l'espace sous-arachnoïdien moyen.

Ce qu'il y a à noter, c'est que dans le premier fait la mort a eu lieu avant que l'anesthésie fût complète, qu'elle est survenue brusquement en pleine période d'excitation; dans le second cas, il faut remarquer la petite quantité de chloroforme employée, vingt gouttes.

Le 4 septembre 1869, un cas de mort par le chloroforme a eu lieu à King's college Hospital à Londres; il s'agissait d'un homme de trente ans; je n'ai pu trouver aucun autre détail.

« Obs. VII. — Il s'agit d'une dame Banker, de Hart's Falls (États-Unis), morte chez le docteur Cotton dans les circonstances suivantes : le chloroforme ayant été administré, trois dents furent enlevées après une seconde inhalation; la malade parut se remettre très-bien des effets de l'anesthésie. Comme il restait deux chicots, elle insista pour être de nouveau anesthésiée, et l'on fit une troisième inhalation. Ayant extrait les chicots restants, M. Cotton s'aperçut que la respiration avait presque entièrement, sinon tout à fait cessé; il pencha la la malade en avant pour permettre au sang de s'écouler de la bouche; puis il essaya la respiration artificielle, mais en vain; la femme était morte. » (*Boston med. and surg. Journal*, 23 sept. 1869.)

Le même journal rapporte une autre mort par le chloroforme survenue à Pittsburg dans la pratique du docteur Dickson; il s'agissait d'une amputation de jambe; mais le sujet mourut une minute après l'administration de l'anesthésique. Pas d'autres détails.

« Obs. VIII. — Un garçon de douze ans, employé aux houillères de Cwm Neol (Angleterre) est renversé le 22 août 1869 par un chariot qui passe sur lui. Il est soigné par M. Devenall, qui dit avoir été pendant trois ans l'aide du docteur Davies d'Aberdare, mais qui n'a pas de titre légal. Au bout de trois semaines, M. Devenall s'aperçoit pour la première fois que l'enfant a une luxation de la hanche. Il le fait examiner par M. Davies, qui décide d'essayer la réduction. Le chloroforme est administré sur un mouchoir, par doses de vingt ou trente gouttes. Les opérateurs tiraient sur les lacs, quand on s'aperçut que le pouls faiblissait; et l'enfant mourut immédiatement. L'anesthésie avait duré vingt minutes, et l'on avait usé deux drachmes de chloroforme. Ce fait s'est passé au mois d'octobre 1869. » (*British medical Journal*, 16 octobre 1869.)

« Obs. IX. — L'*Australian medical Gazette* rapporte un cas de mort par le chloroforme à Oven's Hospital. Homme de vingt-cinq ans, anesthésié pour une amputation de doigt; on n'employa qu'une petite quantité de chloroforme. A l'autopsie, on trouva le cœur en dégénérescence graisseuse, et la rate déchirée. Le péritoine renfermait une quantité considérable de sang. » (*Medical Times and Gazette*, 18 sept. 1869.)

« Obs. X. — 20 octobre 1869. E. B..., quarante ans, en accompagnant des wagons eut la main droite écrasée entre les tampons. Apporté chez moi, dit M. Miner, qui rapporte le fait, je l'examinai et reconnus la nécessité d'amputer l'avant-bras.

Il demanda à être anesthésié; je commençai l'inhalation du chloroforme, pendant que mes élèves privés faisaient les préparatifs de l'opération. Le chloroforme fut versé goutte à goutte sur un mouchoir, lequel était tenu à une distance suffisante pour permettre un ample apport d'air atmosphérique. Après quelques minutes d'inhalation, le malade devint loquace, puis l'excitation fut telle qu'il fallut le contenir. Bientôt survint une rigidité de tout le système musculaire, la tête fortement portée en arrière, comme en convulsion partielle. Cet état attira mon attention et me fit retirer le chloro-

forme, bien que le malade eût, la seconde d'avant, parlé très-haut et licencieusement, et ne parût pas assez profondément anesthésié pour qu'on pût cesser complétement l'inhalation. Son aspect était alors singulier et ne pourrait être décrit par des mots ; je remarquai dans sa respiration et son état général quelque chose que je n'avais jamais vu chez les chloroformés. J'avais à peine le temps de dire à mes aides : « le pouls est faible », que je dus ajouter : « le pouls s'est arrêté ». La respiration cessa après un ou deux efforts inspirateurs, et mon malade était mort.

Autopsie, six heures après la mort. Surface froide ; légère rigidité cadavérique ; sugillation hématique très-marquée. Poumons sains, sans adhérences. Dans le péricarde, une once de sérum jaune-paille ; deux taches laiteuses sur le ventricule droit, la plus grande a un pouce de diamètre. L'oreillette et le ventricule droits sont énormément distendus par du sang noir et fluide ; autour de la base du cœur, dépôt graisseux plus abondant qu'à l'ordinaire. Ventricules *rouges*, mais mous et non élastiques, et donnant à la ponction avec un ténaculum la sensation du suif. L'oreillette et le ventricule gauches sont vides. Les valvules sont toujours normales, à part la mitrale qui est le siége d'un léger dépôt fibrineux. Le poids du cœur (vide) est de 10 onces 1/2 (300 grammes environ) ; les parois cardiaques ont une épaisseur normale ; les cavités sont un peu plus grandes qu'à l'ordinaire. Le tissu musculaire a l'aspect normal, mais il est mou et s'écrase sous le doigt comme du suif.

» *Examen microscopique.* — On examine des portions des deux ventricules, et des colonnes charnues du ventricule gauche ; les fibres musculaires sont bien distinctes, mais ressemblent à des moules de cire d'elles-mêmes ; elles sont considérablement semées de granulations graisseuses, et les globules huileux sont très-abondants dans le champ du microscope. Foie sain ; reins normaux, mais gorgés de sang fluide et noir. » (*Buffalo medical Journal* et *New-York medical Journal*, avril 1870.)

« Obs. XI. — Le 10 novembre 1869, une enquête a lieu à Lincoln College (Oxford) sur le corps de M. Herbert Hildyard Clark, âgé de dix-neuf ans, étudiant. M. Symonds, chirurgien, présidait l'enquête. M. Hitchings, médecin ordinaire du défunt, qui avait administré le chloroforme cause de la mort, est membre du College royal des chirurgiens, et pratique depuis vingt-cinq ans la chirurgie à Oxford. M. Clark ayant à subir une opération légère mais douloureuse, et ne voulant pas s'y soumettre sans être préalablement anesthésié, M. Hitchings l'examina avec soin le 8 novembre au matin pour s'assurer que la chloroformisation serait sans danger. A trois heures et quart du soir, avec l'aide de M. Hitchcock, pharmacien, il se mit en devoir de pratiquer l'opération et administra deux drachmes de chloroforme versé sur un mouchoir. Le malade arriva rapidement à la période d'excitation, se souleva, et, M. Hitchcock le maintenant, au bout d'une demi-minute il était arrivé à la période d'insensibilité. On fit alors l'opération qui, bien que très-douloureuse, n'aurait pas pu à elle seule causer la mort. Le chloroforme ne fut pas administré de nouveau, bien que M. Hitchcock le tînt près du malade, dont le pouls s'affaissa subitement, en même temps que se produisit une extrême pâleur. M. Hitchcock lui donna du sherry et employa d'autres moyens pour le ranimer, mais sans succès. Il s'alarma alors et envoya chercher le docteur Jackson ; mais à l'arrivée de celui-ci le jeune homme était mort. M. Jackson dépose que le patient avait expiré quand il est arrivé, et, d'après son témoignage, M. Hitchings a administré le chloroforme d'une manière correcte ; cette déposition est confirmée par M. Hitchcock. Le jury ayant émis à l'unanimité le vœu que l'autopsie fût faite, celle-ci est pratiquée à quatre heures du soir. On trouve le cœur dilaté avec parois musculaires minces. M. Briscoe, qui pratique l'autopsie, pense que la mort a été causée par l'action du chloroforme sur un cœur mince ; il croit imprudent d'administrer le chloroforme sans la présence d'un aide compétent. Il ne croit pas nécessaire, dans la majorité des cas, de faire un examen spécial du cœur avant la chloroformisation. Le jury rend le verdict suivant : Herbert Hildyard Clark est mort de l'action du chloroforme sur un cœur malade. Le chloroforme paraît avoir été administré avec le soin et l'habileté nécessaires. » (*New-York med. Journal*, février 1870.)

J'ai traduit cette observation telle qu'elle est donnée dans le journal américain, d'après *The Druggist*, pour faire voir l'action judiciaire intentée au chirurgien. Dans ce cas, comme dans plusieurs de ceux cités plus haut, il y a eu une action criminelle contre celui qui a dirigé l'anesthésie ; dans tous ces cas, le jury a rapporté un verdict constatant que le chloroforme avait été correctement administré et que la mort était le fait de quelque lésion antérieure. On remarquera aussi dans cette dernière observation combien sont incomplets les détails de l'autopsie, qui, s'ils ont pu suffire à un jury anglais, ne sauraient suffire à la critique médicale.

Avant ce fait j'aurais dû, pour suivre l'ordre chronologique, relater le suivant qui se réduit à une simple mention : Un cas de mort par le chloroforme a eu lieu à Hanley infirmary. Les journaux disent qu'il y avait dégénérescence graisseuse et dilatation du cœur. (*Med. Times and Gazette*, 18 sept. 1869.)

« Obs. XII. (Communiquée par M. Monkton à la réunion médicale de West Kent District, le 16 novembre 1869.) — Femme anémique de trente-neuf ans, affectée de tumeurs fongueuses malignes de la mâchoire inférieure ; l'acide nitrique, le perchlorure de fer et l'écraseur n'ayant pas donné de résultat, on se décida à enlever les tumeurs par le cautère galvanique. La malade était modérément sous l'influence du chloroforme, administré au moyen du masque en flanelle de Skinner, depuis treize minutes environ, quand, à la troisième introduction du fil chauffé, elle expira instantanément. On appliqua immédiatement sur la poitrine les pôles de la puissante batterie dont on se servait pour l'opération ; on pratiqua l'insufflation bouche à bouche, la respiration artificielle par la méthode de Silvester ; mais ce fut en vain, la mort avait été instantanée. L'autopsie révéla un goître volumineux sur les côtés du cou ; on trouva le larynx et la partie supérieure de la trachée remplis de mucus sanguinolent, les cavités du cœur toutes vides, les poumons pâles et emphysémateux. La mort est attribuée à une asphyxie syncopale, à laquelle le chloroforme a contribué. » (*British med. Journal*, 11 décembre 1869.)

Comment se fait-il qu'un « goître volumineux » n'ait été révélé que par l'autopsie ? En outre, la malade n'avait pas été préalablement auscultée, puisque l'emphysème n'a été aussi connu que *post mortem*. Ce fait prouve une fois de plus combien il est nécessaire avant l'anesthésie d'examiner avec soin les organes de la respiration et de la circulation, et de s'assurer de leur fonctionnement normal.

Deux faits se sont produits en décembre ; l'un d'eux est connu d'une manière un peu sommaire, l'autre dans tous ses détails.

« Obs. XIII. — Le sujet est un enfant de quatorze ans (garçon), entré à Lincoln County hospital pour une nécrose du tibia. On le chloroformise le 23 décembre 1869 pour procéder à l'ablation d'un séquestre. L'anesthésie était avancée, l'insensibilité complète, et l'opération en voie d'exécution, quand des vomissements surviennent, durent deux minutes ; puis l'enfant devient livide, la respiration s'arrête et le pouls cesse de battre. On emploie en vain les moyens ordinaires. A l'autopsie, rien autre qu'un foie augmenté de volume. » (*British. med. Journal*, 8 janvier 1870.)

Obs. XIV. — G. N..., vingt-six ans, jardinier, entre le 24 août 1869 à l'hôpital de Middlesex, service de M. de Morgan, portant à la cuisse une fistule qui conduit sur une nécrose de la partie supérieure du fémur. Peu de temps après son

entrée, on fait une exploration de la fistule, après avoir chloroformisé le patient; l'anesthésie ne produisit d'autres fâcheux effets que des vomissements après le réveil. Bonne santé apparente depuis ce temps-là. Le 29 décembre, cet homme est anesthésié de nouveau pour un second examen de l'os affecté. M. Osman Vincent, le chloroformisateur de l'hôpital, se servit d'un morceau de lint, au lieu de l'appareil de Clover qu'il emploie d'habitude, il versa d'abord une demi-drachme (85 centigrammes) de chloroforme, puis bientôt après une seconde dose égale. Le malade n'était pas encore tout à fait insensible : il murmura et s'agita quand on sonda la fistule. On versait une troisième dose sur le lint, quand on s'aperçut que la respiration avait cessé, que la face était pâle, puis bientôt livide. On essaya immédiatement la respiration artificielle par la méthode de Silvester; la langue fut tirée en avant, un courant électrique appliqué le long des nerfs qui animent les muscles respirateurs; tout cela pendant vingt minutes, mais sans le moindre succès, bien que les actes respiratoires se fissent pleinement quand on plaçait un pôle sur la partie inférieure de la poitrine, et l'autre, à des intervalles réguliers, dans la direction des pneumogastriques. M. de Morgan ouvrit alors la jugulaire externe droite; il s'en écoula une quantité considérable de sang noir, mais sans résultat meilleur. Quelques minutes après, on renonça aux efforts tentés pour ramener le patient à la vie.

A l'*autopsie*, faite vingt-quatre heures après, on trouva tous les viscères congestionnés et le sang partout fluide. Le péricarde contenait une demi-once de sérosité claire. Cœur volumineux, pesant 14 onces (400 grammes); parois du ventricule gauche plus épaisses qu'à l'état normal; cavités généralement grandes et vides, sauf un caillot rubanné et décoloré dans le ventricule gauche. D'aspect sain à l'œil nu, la substance musculaire du cœur était altérée; le microscope montra que les fibres musculaires du ventricule gauche avaient subi une dégénérescence graisseuse bien marquée; les stries transversales avaient en plusieurs points complétement disparu. Valvules suffisantes; mais quelques petites végétations récentes et d'ablation facile, sur l'une des valvules aortiques; en outre, épaississement général de la valvule mitrale et quelques petites végétations anciennes sur le bord libre de sa valve antérieure. Pas d'embolies. Pas trace d'altérations des autres organes.

La mort, ajoute-t-on, doit sans doute être attribuée à la dégénérescence graisseuse des fibres musculaires du cœur, lésion qu'on a trouvée dans un grand nombre de cas de mort par le chloroforme, et qu'on trouverait probablement plus souvent encore si l'on faisait toujours l'examen microscopique du tissu du cœur. Le cas actuel est intéressant au point de vue clinique, en ce que rien pendant la vie ne pouvait faire soupçonner une affection du cœur. D'autre part, la quantité de chloroforme qui a amené la mort, et qui fut inhalée en deux fois, est, autant que nous puissions nous en souvenir, la plus faible qui soit rapportée; et, ce qui est encore plus remarquable, la mort est survenue pendant les premières périodes de l'anesthésie, et non pendant la dernière, comme cela s'observe ordinairement. (*British medical Journal*, 8 janvier 1870.)

Tel est le bilan de l'année 1869 : *dix-neuf* cas de mort par le chloroforme, dont un à Paris et les autres en Angleterre et aux États-Unis. C'est là un chiffre assez élevé pour justifier les récriminations contre cet agent anesthésique, surtout après l'abaissement de mortalité dans les années précédentes (1).

(1) M. le docteur Marduel doit continuer ce travail. Il annonce dès à présent que les six premiers mois de l'année 1870 ont donné encore 7 morts, ce qui fait un total de 26 en dix-huit mois. Encore n'a-t-il pu recueillir tous les faits, même publiés; le *Medical News*, de décembre 1869, dit avoir rapporté dans le courant de la seule année 1869, 25 cas de mort par le chloroforme. En outre, un cas de mort par le chloroforme aurait eu lieu à Vienne, entre les mains du professeur Billroth, en 1869. (Extrait du *Lyon médical*, t. IV, 1870.)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 12 SEPTEMBRE 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

Hygiène publique. — *Quels sont les vrais agents chimiques qu'il faut opposer à l'infection miasmatique,* note de M. *Faye*. — « Je voudrais, et c'est uniquement pour cela que j'ai cru devoir prendre la parole sur un sujet si éloigné de mes travaux ordinaires, que l'opinion publique cessât de confondre, sous le nom général de *désinfectants*, les agents chimiques qui se bornent à détruire les mauvaises odeurs, comme le chlore, et ceux qui attaquent directement ou neutralisent les germes des plus terribles affections morbides, comme l'acide phénique, le phénol, la créosote, etc. Quant à moi, si j'ose ici citer ma bien faible expérience personnelle, je n'ai jamais vu de plaie, grande ou petite, prendre un mauvais caractère quand elle était pansée tout d'abord avec des linges imbibés d'eau phénolée.

» Ce n'est pas à dire qu'on doive renoncer à l'emploi des agents chimiques qui détruisent, comme le chlore, les matières animales, en leur faisant franchir du premier coup toute cette série de fermentations putrides d'où paraissent se dégager les innombrables germes contenus dans l'atmosphère : ces agents rendront plus efficaces les soins généraux de salubrité; mais, je le répète, l'air ambiant, même l'air sans cesse renouvelé, n'en contiendra pas moins des germes préexistants, venus souvent de fort loin; pour les combattre, il faut recourir à d'autres agents bien connus aujourd'hui des médecins, agents dont l'emploi est heureusement à la portée de tout le monde, et dont je viens de rappeler la nature. »

M. *Dumas* présente à ce sujet les observations suivantes : « Notre confrère paraît ignorer qu'on se sert depuis plusieurs années à Paris de l'acide phénique, comme préservatif contre la contagion, dans un grand nombre de cas. L'administration des pompes funèbres, en particulier, a reçu l'ordre, depuis cinq ou six ans, de faire usage, dans tous les cas de maladies épidémiques, choléra, variole, etc., d'un mélange d'acide phénique et de sciure de bois; l'assistance publique en a fait autant pour les hôpitaux; le ministère de l'intérieur en a recommandé l'application générale dans tous les cas de maladies présumées contagieuses.

» On réserve le chlorure de chaux à la désinfection du sol ou de l'air empuantés par les liquides, les gaz ou les vapeurs; mais, concurremment, et pour combattre les miasmes, on fait usage de l'acide phénique. Du reste, la question des procédés de désinfection et d'assainissement fait le sujet, en ce moment, d'études très-attentives, et le comité d'hygiène examine les procédés anciens ou nouveaux qui lui ont été soumis; il ne m'appartient pas de dire quelles mesures il arrêtera. Ceux de nos confrères qui en font partie y feront prévaloir certainement les moyens les plus dignes de confiance. »

M. *Chevreul* s'énonce dans les termes suivants : « Il y a une distinction à faire entre les désinfectants, comme le chlore, et les corps qui agissent comme l'acide phénique.

» Ces désinfectants sont loin d'agir d'une manière unique :

» 1° L'acide sulfureux et l'acide sulfhydrique humides, tous les deux odorants, se décomposent réciproquement en deux corps inodores, l'eau et le soufre; ils sont donc mutuellement désinfectants.

» 2° L'acide chlorhydrique corrosif, irritant, et l'ammoniaque odorante se neutralisent en s'unissant de manière à former un composé inodore, le chlorhydrate d'ammoniaque.

» 3° Le chlore et l'ammoniaque présentent à la fois une décomposition et une combinaison neutre. Une portion d'ammoniaque est réduite en azote inodore et en acide chlorhy-

drique qui neutralise la portion d'ammoniaque non décomposée.

» Il existe des désinfectants qui, comme le charbon, agissent non plus en formant, comme les précédents, des composés définis, ou en remettant en liberté un des éléments des corps réagissants, mais en s'unissant par une *affinité* qui fut qualifiée de *capillaire* dès 1821.

» Cette distinction faite, il ne faut pas croire que si l'on a exagéré l'efficacité du chlore et des hypochlorites, cette exagération est un motif pour en rejeter l'emploi dans des cas autres que ceux où leur bon usage est incontestable; car le chlore en présence de l'eau et les hypochlorites agissant à la manière de l'eau oxygénée, c'est-à-dire comme dénaturant, altèrent profondément une foule de matières organiques parmi lesquelles il peut y avoir des venins, des virus, des miasmes, etc., etc., on aurait donc tort, dans des cas où son défaut d'action n'est pas démontré, d'en proscrire l'usage en principe. Ici je rapproche l'action du chlore et des hypochlorites de celle qu'ils exercent dans le blanchiment des étoffes.

» Que sait-on *bien* aujourd'hui de l'action de l'acide phénique sur les composés organiques dont la décomposition spontanée, exhalant une mauvaise odeur, justifie l'expression de *foyer d'infection?*

» C'est qu'il agit principalement sur la *source de la mauvaise odeur* et en arrête le cours. Mais comme je l'ai constaté sur plusieurs matières organiques, il n'agit pas sur la mauvaise odeur, comme le chlore agit, par exemple, sur l'acide sulfhydrique, l'ammoniaque, etc.

» Je ne parle pas de l'action qu'il peut exercer sur des composés organisés, appelés *spores*, *ferments*, etc. Telle est, si je ne me trompe pas, l'opinion de M. Calvert, mon élève, qui prépare aujourd'hui l'acide phénique pour le monde entier.

» En résumé, dans ce que j'ai étudié, l'acide phénique agit sur la *source matérielle* de la mauvaise odeur et non sur cette *mauvaise odeur*. »

M. *Dumas* demande à ajouter quelques mots : « Tous les chimistes, dit-il, sont d'accord pour admettre que le chlorure de chaux décompose les gaz hydrogénés répandus dans l'air.

» Quant à l'acide phénique, son action est double.

» L'acide phénique détermine certainement un temps d'arrêt dans la décomposition des matières organiques albuminoïdes. Il agit à la façon du tannin. C'est opérer une sorte de tannage que d'employer l'acide phénique.

» Mais, à côté de cette action, je crois qu'il en possède une seconde très-importante qu'il faut spécifier.

» Quand on tanne un muscle mort, on arrête la décomposition ; lorsque l'on tanne des sporules vivants, on peut les tuer. De même, quand on fait agir l'acide phénique sur des sporules, sur des germes en suspension dans les liquides fermentescibles, on les tue absolument comme la créosote versée dans une dissolution sucrée arrête la fermentation alcoolique en tuant les ferments, et comme le tannin prévient la formation visqueuse.

» L'acide phénique, à mon sens, non-seulement arrête la décomposition organique, mais tue les germes, les agents vivants, dont le développement engendrerait ou propagerait les maladies épidémiques.

» C'est en partant de cette idée qu'il m'a paru toujours nécessaire de conserver les fumigations chlorées pour désinfecter l'air, mais de faire intervenir, en outre, l'acide phénique, dont les vapeurs vont en quelque sorte rechercher et tuer dans une atmosphère viciée les miasmes et les germes morbides. Les formules que j'ai données à l'autorité publique et qu'elle a adoptées sont fondées sur ces principes.

» En résumé, désinfecter et assainir font deux. Il convient d'utiliser simultanément et le chlore et l'acide phénique. »

Chirurgie. — *Observations relatives aux indications chirurgicales et aux conséquences des amputations à la suite des blessures par les armes de guerre*, lettre de M. *Sédillot* à M. le Président. — « Le salut de milliers de blessés appelle le concours et les efforts de tous les chirurgiens, pour arriver aux meilleures méthodes et aux plus sûrs procédés des opérations nécessitées par les armes de guerre : à ce titre, je soumets à l'appréciation de l'Académie et à celle de mes confrères militaires et civils, quelques remarques inspirées par une longue expérience et par l'observation récente de plus de quinze cents blessés et de plus de deux cents amputations, parmi lesquelles j'ai dû en pratiquer une quarantaine, et jusqu'à quinze dans une seule journée.

» La règle la plus importante et la moins contestée est d'opérer avant le développement de la période inflammatoire, dès les deux premiers jours de la blessure. Ces amputations, dites *immédiates* ou *primitives*, sont parfois encore possibles le troisième et le quatrième jour sur les hommes à réaction tardive, mais ce sont des cas exceptionnels.

» Pendant la période inflammatoire, les opérations sont suivies d'une effrayante mortalité; mais elles l'emportent grandement sur l'expectation, au moins dans les conditions d'encombrement inévitable où l'on se trouve.

» L'influence des localités, des saisons, des soins, des eaux, des approvisionnements, de la nourriture, de la nationalité, exige de nouvelles investigations.

» A Haguenau, à Bischwiller, à Reichshoffen, à Walbourg, à Durrenbach, à Pfaffenhoffen et dans quelques autres localités que nous avons visitées, il nous a semblé que l'expectation n'avait pas sauvé un blessé sur vingt. La gangrène, les hémorrhagies, et, plus tard, les infections purulentes et putrides étaient rapidement mortelles, partout où de nombreux malades étaient réunis. Peut-être a-t-on été plus heureux dans des maisons particulières renfermant seulement un ou deux blessés; mais la mortalité y a été encore très-considérable et excessive.

» Les amputations secondaires ou pratiquées pendant la période inflammatoire ont généralement donné des résultats immédiats excellents. Les blessés accusaient tous une amélioration remarquable; leur figure exprimait le contentement. Ils s'applaudissaient de ne plus souffrir et d'avoir recouvré de l'appétit, du sommeil, de la confiance; mais quelques-uns ont succombé à la gangrène, un plus grand nombre à des hémorrhagies répétées; enfin, du huitième au seizième jour et au delà, ont apparu de fréquentes infections, avec abcès métastatiques, dont la guérison a offert fort peu d'exemples. L'état pultacé des plaies, sorte de pourriture d'hôpital, des abcès, des infiltrations sanieuses, des hémorrhagies consécutives, ont fait de tristes ravages parmi les opérés et en font encore.

» Quant aux amputations tardives, le moment en est à peine arrivé, et il restera peu de malades susceptibles d'en profiter.

» On obtiendrait, croyons-nous, des résultats moins affligeants :

» 1° En introduisant dans les ambulances le principe de la division du travail, si féconde en toutes choses : un seul opérateur, bien secondé, pourrait pratiquer cent amputations au moins par jour, et si l'on admet la nécessité d'une amputation sur dix blessés, proportion probablement trop élevée, on comprendra quel rôle important doit être attribué à la rapidité opératoire;

» 2° En renonçant à tous les procédés compliqués, à tous ceux qui rendent les guérisons longues et difficiles, comme les résections, par exemple, en adoptant, à l'imitation d'un grand maître, le baron Larrey, les procédés les plus simples et les plus prompts.

» Les projectiles actuels produisent de si graves désordres et exposent à des suppurations si étendues qu'on doit s'imposer comme règle :

» *A*. De réduire les plaies des moignons au plus petit diamètre;

» *B*. De favoriser avant tout le libre écoulement du pus, doctrine que nous défendons depuis plus de vingt années;

» *C*. D'adopter, en outre, une réforme radicale des méthodes d'amputation : sans crainte de heurter et de contredire l'opinion de tous les chirurgiens du siècle dernier et du nôtre,

nous soutenons qu'au lieu de renfermer les extrémités osseuses au milieu des chairs, dans les amputations de continuité, il faut les en faire sortir, et en voici les raisons.

» Nous prendrons pour exemple l'amputation de la cuisse, particulièrement choisie comme sujet d'étude de toutes les méthodes et procédés opératoires.

» Avec un moignon creux, l'os tend à blesser, ulcérer et mortifier les parties en contact, nuit au transport des blessés, exige des pansements répétés, empêche le dégorgement des plaies tenues fermées et l'écoulement du pus, et rend très-pénible la recherche des vaisseaux atteints d'hémorrhagie.

» En laissant l'os au dehors de la plaie, le moignon est plein, naturellement soutenu, insensible aux mouvements du malade, et par conséquent à son transport. Les procédés circulaires, dans lesquels les vaisseaux sont coupés plus perpendiculairement que par aucun autre, sont applicables. La plaie, très-petite, peut être réunie immédiatement dans la plus grande partie de son étendue, offre une surface très-bien disposée pour la recherche du siége des hémorrhagies, et permet au pus de s'écouler librement et au dégorgement de s'effectuer lorsque la réunion n'a pas eu lieu.

» La plus forte objection à adresser à cette méthode est l'obstacle qu'apporte à la guérison définitive un os isolé et saillant, mais on en fera la résection au moment où la plaie sera presque entièrement cicatrisée, et, avec la précaution de détacher et de renverser le périoste, cette opération présentera peu de danger.

» J'ai visité un grand nombre d'ambulances, et entre autres celle de M. Icessel, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Strasbourg, où j'ai trouvé plus de vingt-cinq amputés de la cuisse : partout les blessés amputés avec des moignons creux ou avec de vastes lambeaux antérieurs ou autres avaient offert plus d'accidents et avaient succombé en plus grand nombre que ceux dont les moignons étaient coniques et l'os saillant.

» L'expérience semble donc ici confirmer les raisons théoriques que nous venons d'exposer.

» J'ajouterai qu'une amputation dans laquelle on veut laisser l'os saillir au delà des chairs ne diffère pas autant qu'on pourrait le supposer d'une amputation ordinaire. C'est, au reste, un sujet à étudier plus longuement, mais voici des procédés que nous avons pratiqués. On divise circulairement la peau; on la fait relever par simple pression si elle est souple et saine, en manchette si elle est adhérente ou infiltrée, et l'on coupe les chairs jusqu'à l'os en un ou deux temps, selon leur épaisseur et leur résistance. On dénude légèrement l'extrémité osseuse et on la scie à un centimètre environ des muscles. Le moignon ainsi formé est conique. On en retranche, s'il y a lieu, les masses musculaires proéminentes et les nerfs qui dépassent la plaie, et, après avoir lié les vaisseaux avec section à ras des ligatures, on panse à plat, on rabat la peau sur le moignon, tout autour de l'os laissé au dehors, si l'on essaye la réunion immédiate partielle. Quelques points de suture réunissent les téguments que l'on comprime légèrement, avec un linge trempé dans du digestif et de la charpie, contre la plaie, pour en assurer l'immobilité et l'adhésion uniforme, et l'on complète le pansement par une compresse, une bande ou une cravate Mayor. On examine le lendemain si le moignon n'est pas trop serré. Les téguments repoussés en arrière, et entraînés dans ce sens par la rétractilité et la contraction des muscles, se réunissent plus ou moins bien à la plaie et diminuent, par leur adhésion, l'étendue des surfaces de suppuration. Si le moignon s'enflamme et s'engorge, il devient convexe, repousse encore la peau plus haut et plus en arrière, et l'os, toujours saillant, ne blesse pas les parties qu'il dépasse, et le moignon ne retient pas le pus. A la jambe, le procédé ovalaire, que nous avons autrefois décrit, avec section médiane de la peau (Larrey), au devant du tibia, et petits lambeaux latéraux, avec peu de muscles, donne de très-beaux résultats. Pour la désarticulation de l'épaule, la règle est de couper très-bas la peau de l'aisselle, pour éviter la rétention du pus ou la production d'abcès le long des parois thoraciques. On enlève avec soin les masses musculaires du deltoïde, des pectoraux et du grand dorsal, et l'on assure l'écoulement des liquides, malgré la réunion immédiate, par une mèche ou drain placés à la partie déclive de la plaie. Toutes ces questions ont une importance pratique trop grande pour que nous ne nous réservions pas d'y revenir plus tard.

» Voici les cas d'amputation que nous admettons, en répétant qu'il ne s'agit pas de faire exceptionnellement une opération brillante, qui réussit une fois sur cent, mais de sauver la vie au plus grand nombre possible des opérés :

» *A*. Toute blessure pénétrante du genou par un projectile exige impérieusement, sans hésitation et sans retard, l'amputation de la cuisse.

» *B*. Toute plaie de l'articulation scapulo-humérale avec fracture de la tête osseuse réclame la désarticulation du bras. Nous proscrivons la résection, à moins de circonstances favorables exceptionnelles. Nous avons tenté cette opération quatre fois dans le mois dernier. Un de nos malades est mort de gangrène; deux autres, l'un à Walbourg, l'autre à l'hôpital d'Haguenau, ont succombé à des accidents infectieux, avec frissons et abcès métastatiques, sans parler de la variole qui s'était déclarée chez l'un de ces blessés. Le quatrième, arrivé au seizième jour de sa résection, faite pour une fracture en éclat de la tête humérale, a été pris d'hémorrhagie, et, comme dernière ressource de salut, nous lui avons désarticulé l'épaule. Le bras était dur, très-volumineux, et rempli, depuis l'extrémité osseuse qui touchait la cavité glénoïdale jusqu'au coude, d'une collection de pus sanieux. L'opération date de trois jours, et le malade va bien; mais comme toutes nos plaies, dans les salles de l'hôpital, sont couenneuses et phagédéniques, nous avons peu d'espoir de le sauver.

» *C*. Quant aux fractures de la cuisse, du bras, des deux os de la jambe, de l'avant-bras, des articulations du poignet et du cou-de-pied, avec fracas osseux, nous croyons encore l'amputation indiquée.

» *D*. L'expectation peut être tentée dans les fractures partielles de la main et du pied, celles d'un seul os de la jambe et de l'avant-bras, et du col et de la tête du fémur. Dans ces deux derniers cas, nous aurions recours à la résection et à la désarticulation, à une époque ultérieure, si la vitalité des malades avait été assez puissante pour les soustraire aux dangers des premiers accidents.

» On sera disposé peut-être à traiter notre chirurgie de barbare, et l'on nous accusera de multiplier des mutilations qu'on pourrait éviter ou remplacer par des résections ou par des consolidations lentement et difficilement obtenues. Nous répondrons que c'est la véritable chirurgie conservatrice, parce qu'en sacrifiant les membres elle sauve la vie.

» Nous terminerons en disant, avec tous les chirurgiens de nos jours, que la dissémination des blessés est une mesure indispensable qui décide de la vie ou de la mort de milliers d'hommes, et que le transport des convalescents et de tous ceux qui sont capables de supporter les fatigues d'un déplacement dans des lieux bien aérés, salubres et éloignés du théâtre de la guerre, est le meilleur moyen d'assurer leur guérison. »

Physiologie. — *Sur un moyen propre à annuler les effets de l'alimentation insuffisante.* Note de M. *Rabuteau*, présentée par M. *Claude Bernard*.

L'auteur rapporte des expériences desquelles il conclut qu'un homme pourrait vivre plusieurs mois, et conserver de la force, en faisant usage chaque jour uniquement de 150 grammes du mélange suivant :

Cacao en poudre	1000	grammes.
Café infusé	500	»
Thé infusé	200	»
Sucre	500	»

En évaporant, ajoute M. Rabuteau, les infusions de café et

du thé on n'obtiendrait qu'un faible poids de résidu sec, de sorte que le mélange précédent ne pèserait pas plus de 1600 grammes et pourrait suffire à l'entretien de dix jours. Rien n'est d'ailleurs plus agréable que cette préparation précédente lorsqu'on l'a délayée dans de l'eau bouillante. Pour ma part, moi qui aime les expériences, je ne manquerais pas de m'y soumettre si je venais dans les circonstances actuelles à manquer de vivres.

Je voudrais donc voir le Gouvernement de la défense nationale faire pénétrer dans les villes assiégées ce mélange alimentaire appelé à rendre les plus grands services. Rien ne serait plus apte pour la réussite qu'une approbation de l'Académie des sciences.

Académie de médecine.

SÉANCE DU 20 SEPTEMBRE 1870. — PRÉSIDENCE DE M. WURTZ.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

M. le ministre de la marine et des colonies adresse, au nom du commandant en chef de la division navale des mers de Chine et du Japon, une demande d'envoi de vaccin dans ces parages, où règnent fréquemment des épidémies de variole.

M. *Depaul* fait observer qu'il est de plus en plus difficile d'avoir, dans les circonstances actuelles, du vaccin pour le service de vaccination de l'Académie.

Dans cette pénurie de vaccin, M. Depaul, sans vouloir faire, à cet égard, de proposition formelle, demande si le conseil d'administration ne serait pas d'avis d'employer un autre mode de vaccination qui permît de satisfaire aux exigences de la situation présente.

M. *Marrotte* dit que le mode de vaccination choisi de préférence par M. Depaul pour le service de l'Académie est le même que celui auquel on a recours dans les services d'accouchements des divers hôpitaux de Paris.

M. *Chauffard* pense que l'administration de l'assistance publique pourrait toujours mettre à la disposition de M. Depaul les enfants vaccinifères des services d'accouchements des hôpitaux de Paris.

M. *Husson* répond qu'il est disposé à faire tout ce qui sera possible à cet égard. Outre les enfants vaccinifères des services d'accouchement des hôpitaux, on pourrait utiliser les vaches des parcs existant actuellement à Paris comme une source de cowpox artificiel.

M. *Magne* fait remarquer qu'il n'est pas nécessaire d'avoir des génisses pour créer une sorte de cowpox. Des taureaux peuvent fort bien servir à cet usage.

M. *Fauvel* propose que l'Académie émette l'avis qu'en présence de l'épidémie de variole qui règne à Paris, et du grand danger qui en résulte par l'agglomération de jeunes soldats non vaccinés, il y a lieu de vacciner et de revacciner d'urgence les soldats de la garde mobile présents à Paris.

La proposition de M. Fauvel est adoptée.

M. *le Président* fait remarquer, en ce qui concerne la proposition de M. Depaul, qu'il y a lieu de continuer purement et simplement le système de vaccination actuellement existant à l'Académie, c'est-à-dire de vacciner concurremment avec le vaccin jennérien et avec le cowpox.

M. *Daremberg* voudrait que l'Académie, dans les conjonctures actuelles, n'eût pas l'air de se désintéresser des questions dont l'examen et la solution lui incombent. Elle peut les discuter sans en être saisie officiellement. M. Daremberg fait appel à l'initiative individuelle, seule capable de rendre à l'Académie l'activité féconde qui paraît lui faire complétement défaut actuellement.

M. *le Président* et M. *le Secrétaire annuel* font observer à M. Daremberg que l'Académie reste toujours ouverte aux communications officielles et à celles de l'initiative privée.

La séance est levée à trois heures et demie.

Société de chirurgie.

SÉANCE DU 13 JUILLET 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

POLYPE NASO-PHARYNGIEN. — MÉNINGO-ENCÉPHALOCÈLE.

M. *Verneuil*. — M. Forget demande si l'on doit conserver le nom de polypes à des tumeurs à insertions multiples, larges et diffuses, détruisant les os, et causant dans les parties profondes de la face des ravages énormes? Ici comme ailleurs, le mot polype doit être abandonné. Les polypes naso-pharyngiens naissent du périoste de la base du crâne et sont constitués par les éléments du tissu conjonctif; il faut les appeler fibromes périostiques de la base du crâne. Ces tumeurs ne peuvent pas être rangées dans la classe des cancers dont elles ne possèdent ni la structure, ni la marche envahissante, ni la tendance à la généralisation.

Doit-on opérer ces tumeurs avec la perspective d'un insuccès presque inévitable? Si l'on pouvait connaître d'avance les dégâts profonds, diagnostiquer la perforation du crâne, prophétiser sûrement la terminaison fatale, il faudrait s'abstenir. Mais le diagnostic reste le plus souvent incomplet. L'affection est presque nécessairement mortelle par elle-même; des hémorrhagies incessantes, des douleurs atroces menacent la vie; l'opération, en cas de succès, peut amener la guérison radicale. Quel motif arrêterait donc la main du chirurgien? On trouve dans la science des observations cliniquement semblables aux miennes, et dans lesquelles on a obtenu la guérison. En résumé, je n'hésiterais nullement, ignorant, bien entendu, la perforation du crâne, à tenter de nouveau pareille entreprise, si périlleuse qu'elle soit en réalité.

Revenons sur les incidents de mon opération, et cherchons si j'aurais pu faire mieux. Je glisse rapidement sur le chloroforme, convaincu que son emploi est indiqué dans les opérations sur la face, au moins au début, et moyennant certaines précautions. Je n'insisterai pas davantage sur l'irrigation d'eau froide. La position verticale momentanément donnée à mon malade a probablement favorisé la première syncope. L'hémorrhagie constitue le danger le plus redoutable; elle est rendue presque inévitable par la structure de la tumeur. La vie est menacée par la syncope et l'anémie subite d'une part, et de l'autre, par l'introduction du sang dans les voies aériennes. Les moyens préventifs sont de deux ordres : 1° supprimer ou modérer l'écoulement du sang; 2° lui fermer l'accès des voies respiratoires.

Pour remplir la première indication, on peut : 1° Aborder la tumeur par des ouvertures préliminaires étroites, et la détruire peu à peu en plusieurs fois et par des procédés divers. Cette manière de faire, acceptable pour les fibromes d'un volume médiocre, n'aurait pu convenir dans le cas que j'ai eu à traiter; il fallait recourir à l'ablation du maxillaire. 2° J'aurais pu faire l'extirpation en deux temps : dans le premier, j'aurais enlevé le maxillaire et extirpé avec l'écraseur les lobes génal, nasal et maxillaire. Plus tard, n'ayant plus affaire qu'au lobe pharyngien et au pédicule principal devenus accessibles, je les aurais attaqués avec des caustiques puissants ou avec l'arme galvanique. L'opération en deux temps permettrait de procéder avec plus de sécurité. 3° On pourrait faire la ligature préalable de la carotide externe.

Pour empêcher la pénétration du sang dans les voies aériennes, Blandin faisait la trachéotomie préventive; les Allemands viennent de rééditer cette pratique avec des perfec-

tionnements. Voici leurs procédés : tamponnement de la trachée et occlusion de l'orifice supérieur du larynx. Le premier a été décrit par M. Brandelenburg ; il consiste à introduire dans l'ouverture de la trachée une canule métallique revêtue d'un manchon de caoutchouc, lequel peut être gonflé à volonté, et remplissant alors l'espace compris entre la canule et la paroi trachéale, s'oppose à l'entrée du sang. La respiration et la chloroformisation s'effectuent par la canule métallique. Le second procédé est dû à M. Nussbaum (de Munich). On fait la trachéotomie préalable ; puis, la respiration étant assurée, on introduit au fond de la bouche et pour obturer l'orifice supérieur du larynx une compresse pliée en quatre. L'opération terminée, on réunit par quelques points de suture la plaie de la trachée.

M. *Demarquay*. Je désire revenir sur la question de l'opération en plusieurs temps proposée par M. Verneuil. Je me demande si l'ébranlement répété, sur un individu affaibli par une première opération, n'est pas en effet une contre-indication à cette manière de faire. C'est à l'hémorrhagie qu'il faut attribuer en grande partie la gravité de l'opération.

M. *Verneuil* ne considère pas l'ablation préliminaire du maxillaire comme une opération grave. Ce qui est grave, c'est l'arrachement du polype.

M. *Giraldès* est d'avis que l'accident le plus grave de l'opération consiste dans la pénétration du sang dans les voies aériennes.

M. *Depaul* présente la tête d'un nouveau-né sur laquelle on remarque une méningo-encéphalocèle. La tête, extrêmement volumineuse, avait nécessité l'emploi du forceps. Il y avait beaucoup de liquide dans le crâne et aussi sous le cuir chevelu. Quelques jours après la naissance, le liquide s'est résorbé et toute la région frontale s'est fortement aplatie. Au niveau de la fontanelle antérieure, on trouve une tumeur dure, du volume d'un petit œuf, formée probablement de substance cérébrale. Ce cas est remarquable au point de vue du siége de la hernie, au niveau même d'une fontanelle ; il nous montre aussi une des terminaisons possibles de l'hydrocéphalie, à savoir, le passage du liquide encéphalique dans le tissu cellulaire et la résorption de celui-ci. Une fracture du frontal produite par le forceps explique l'issue du liquide hors de la cavité crânienne.

SÉANCE DU 20 JUILLET 1870. — PRÉSIDENCE DE M. A. GUÉRIN.

MÉNINGO-ENCÉPHALOCÈLE. — ADÉNITE SUPPURÉE DU COU ; ULCÉRATION DE LA CAROTIDE PRIMITIVE ET DE LA CAROTIDE ETERNE ; HÉMORRHAGIE ; MORT. — LUXATION DE LA MACHOIRE INFÉRIEURE.

M. *Depaul* rend compte de l'examen anatomique de l'encéphalocèle présentée dans la séance précédente. La tumeur, du volume d'une noix, avait la forme d'un kyste ne communiquant pas avec la cavité crânienne ; elle renfermait un liquide séreux et une bouillie ayant les éléments de la substance cérébrale (Cornil) ; il est probable qu'à une certaine époque, il y a eu communication avec le crâne. Les os du crâne n'étaient pas perforés. Son siége est bien la fontanelle, et quant au liquide épanché sous la peau du crâne, c'est à travers une petite perforation de la membrane de cette fontanelle que son passage a eu lieu.

M. *Verneuil* lit l'observation suivante au nom de M. *Dauvé*. Un homme de quarante ans est atteint depuis trois mois d'adénite cervicale gauche ; il entre à l'hôpital le 23 mars. La tumeur, du volume d'une orange, occupe la région sterno-mastoïdienne ; depuis quelques jours, la tumeur est douloureuse, dure dans sa plus grande partie, bosselée, elle est fluctuante en deux points qui sont situés, l'un en avant, l'autre en arrière de l'attache supérieure du muscle sterno-mastoïdien. Applications de potasse caustique. Le 2 avril, le malade a la fièvre ; la suppuration devient fétide. Douleur et sensation d'empâtement dans le côté gauche du pharynx. Le 5 avril, à neuf heures du soir, une hémorrhagie en jet de la grosseur d'une aiguille a lieu par la plaie antérieure ; elle s'arrête bientôt d'elle-même. Le 6 avril, la tumeur s'est ouverte dans le pharynx ; le malade crache du pus mêlé de caillots grisâtres. Le 18, le malade crache un peu de sang ; accès de fièvre violent. Le 20, nouveau frisson ; quelques gouttes de sang s'écoulent de la plaie. Pendant la nuit, il fallut recourir à la compression directe pour arrêter l'écoulement sanguin. Je ne doute plus de l'ulcération de l'arbre carotidien. Le matin, une hémorrhagie foudroyante a lieu par la bouche ; le malade expire presque subitement. Comme pendant la nuit, l'hémorrhagie s'est faite par le bout artériel périphérique.

A l'autopsie, la tumeur est pleine de caillots. Elle se divise en deux poches : une supérieure et postérieure communiquant avec les deux plaies faites par les caustiques ; une inférieure et antérieure en rapport direct avec les vaisseaux carotidiens et l'ouverture pharyngienne. Le sterno-mastoïdien a disparu dans la suppuration. Au moyen d'une injection d'eau ordinaire on peut découvrir les points ulcérés. Il eût été impossible de lier la division de la carotide au milieu de tissus lardacés. L'ulcération siégeait à la fois sur la carotide primitive et sur la carotide externe. La tumeur s'ouvrait dans le pharynx en arrière et au-dessous de l'amygdale gauche. Les veines du cou sont saines. A la partie postérieure du poumon droit quelques noyaux bruns d'hépatisation. Le foie est gras.

Depuis plusieurs années, M. Verneuil poursuit la question des hémorrhagies secondaires spontanées, et dit n'en avoir à peu près jamais vues qui ne fussent précédées d'infection purulente ou de l'élévation de température constatée au thermomètre.

M. *Després* décrit une manœuvre qui a pour but d'exagérer tant soit peu l'abaissement de la mâchoire pour la réduction des luxations doubles et récentes du maxillaire inférieure.

L. Leroy.

REVUE DES JOURNAUX

Documents pour servir à l'histoire de la glande thyroïde.

Ce mémoire est d'une date assez éloignée, mais la publication où nous le trouvons ne paraît qu'à de longs intervalles et n'est venue que depuis peu entre nos mains.

L'auteur a entrepris des études sur les connexions que peut affecter la glande thyroïde, sur ses variations de volume, sa coloration et sa consistance.

1° Des *connexions* de la glande chez les animaux supérieurs, chez les oiseaux, les reptiles, les poissons, il conclut que les rapports de la glande avec le larynx chez l'homme sont secondaires et ne jouent conséquemment aucun rôle dans la production de la voix. Ainsi, elle s'éloigne de la trachée et du larynx chez les oiseaux, et est située à l'extrémité des cornes de l'os hyoïde chez les batraciens.

2° Les variations de *volume* ne s'accordent pas mieux avec cette vue physiologique (excepté pour le perroquet, qui a un corps thyroïde relativement volumineux) ; elles ne confirment pas non plus l'opinion qui lie la fonction thyroïdienne aux fonctions pulmonaires et veut que la première prépare le sang à recevoir l'action hématurique, car les oiseaux qui ont la glande petite sont doués d'une grande activité respiratoire ; enfin, elles tendent à contredire l'opinion de Maignien, qui fait de la thyroïde un diverticulum pour le sang du poumon, puisque, chez les oiseaux, la respiration est souvent entravée par l'action de voler.

Voici encore, sur ce qui concerne ce volume, quelques

remarques textuelles de l'auteur susceptibles d'intéresser la physiologie et la pathologie :

« La thyroïde est toujours plus considérable chez la femme que chez l'homme. Legendre attribue cette différence à une cause mécanique, à l'existence chez la femme du type respiratoire dit *costo-supérieur*, type dont les agents sont des muscles qui, par leur situation, entravent en se contractant la circulation thyroïdienne. Cet excès de volume n'est-il pas plutôt la conséquence des fluxions périodiques dont la thyroïde est le siége, soit sous l'influence de la menstruation, soit sous l'influence de la grossesse (phénomènes incontestables dont nous aurons à apprécier la signification plus tard)?

» On rencontre dans les deux sexes de grandes variétés individuelles qu'il nous serait difficile, du reste, d'exprimer par des chiffres. Depuis quatre ans, nous avons reçu, grâce à l'obligeance de plusieurs étudiants, les glandes thyroïdes d'à peu près tous les sujets autopsiés à l'hôpital Saint-Charles. Toutes ces glandes ont été rigoureusement examinées au point de vue de la consistance, de la coloration, de la structure et des altérations. Beaucoup ont été, en outre, soumises à l'analyse chimique. Mais il ne nous a pas toujours été possible d'en déterminer mathématiquement le volume et le poids, parce que souvent la glande nous était envoyée incomplète. Nous pouvons toutefois conclure de nos observations personnelles que fréquemment, sans qu'il y ait goître proprement dit, la thyroïde présente un volume bien au-dessus de l'ordinaire; mais en général il n'y a pas une hypertrophie dans le véritable sens du mot. Ou bien l'augmentation de volume est le résultat d'une congestion, ou bien elle est due à la présence d'un grand nombre de petits kystes qui passeraient inaperçus sans un examen très-attentif. L'augmentation par congestion peut se rencontrer dans deux circonstances différentes qu'il importe de bien préciser. Lorsque, par une cause pathologique quelconque, la circulation pulmonaire a été gênée dans les derniers moments de la vie, la glande se montre gonflée sur le cadavre, mais beaucoup moins souvent et à un bien moindre degré que ne le croient les physiologistes abusés par les assertions de Maignien. Les dissections attentives que nous avons faites dans les cas de ce genre nous ont montré que la glande proprement dite prenait à peine part à la congestion, et qu'elle était loin d'être une éponge s'imprégnant du trop-plein de toute une portion du corps lorsqu'il survient un obstacle. Le plexus thyroïdien et les veinules qui rampent dans les interstices celluleux de l'organe sont seuls gorgés de sang. Le gonflement appartient à l'atmosphère de la glande et non à la glande elle-même. Somme toute, dans la suffocation ou dans l'effort, la glande se congestionne seulement au même titre que toutes les autres parties de la région, et, si la congestion semble se localiser plus spécialement en elle, cela tient à ce qu'elle est à la fois superficielle et très-vasculaire.

» La seconde circonstance paraît avoir échappé à l'attention des observateurs, et cependant elle porte avec elle son enseignement. Dans plusieurs cas de fièvre typhoïde grave, nous avons trouvé la glande turgescente avec cette congestion intime qu'on rencontre en même temps dans la rate et dans les ganglions lymphatiques. C'est qu'en effet si, dans l'empoisonnement qui constitue les pyrexies, le système nerveux joue le principal rôle, il n'en est pas moins vrai que le travail de la sanguification éprouve des troubles considérables qui doivent naturellement se traduire anatomiquement par des modifications des divers organes qui interviennent dans ce travail, et la congestion intime de la thyroïde prouve qu'elle est bien réellement un ouvrier du groupe où figurent au premier rang la rate et les ganglions mésentériques. Il est vrai que nous n'avons pas constaté cette turgescence dans tous les cas de fièvre typhoïde; mais quelle est la maladie qui ne présente pas dans ses lésions des exceptions qui très-probablement ne feraient que confirmer la règle, si l'on pouvait apprécier toutes les conditions individuelles?

» Sur 112, l'hypertrophie par congestion s'est montrée 12 fois, 4 fois sur 5 cas de fièvre typhoïde, 1 fois dans une fièvre puerpérale, c'est-à-dire dans des conditions analogues à la fièvre typhoïde. Elle a eu lieu, mais à un faible degré, dans un cas de tétanos, chez deux épileptiques, dans deux cas d'altérations des valvules du cœur, et dans deux cas d'emphysème.

» Lorsque l'augmentation de volume de la thyroïde est due à la présence des kystes, elle peut atteindre, comme on sait, des proportions gigantesques sur lesquelles nous reviendrons quand nous ferons l'histoire pathologique des goîtres.

» L'hypertrophie, par suite de la présence de petits kystes, a eu lieu 34 fois.

» D'autre part, la thyroïde se montre parfois véritablement atrophiée. Sur 112 glandes, le fait a eu lieu 11 fois, 9 fois chez des tuberculeux, 1 fois dans un cas de ramollissement cérébral, et 1 fois chez une folle morte avec des accidents d'entérite chronique. Il ne faudrait pas voir là une influence toute spéciale de la tuberculisation, car le nombre de tuberculeux dont j'ai examiné la thyroïde a été de 35. »

3° Relativement enfin à la *couleur* et à la *consistance* de la thyroïde, après les avoir étudiées chez les reptiles, les oiseaux, les mammifères, il fait remarquer que la mollesse de la glande traduit une grande richesse en vésicules ou éléments élaborateurs de la glande; et la dureté, une grande abondance de stroma fibreux. Mais ce qui mérite plus particulièrement d'être relevé, ce sont les remarques relatives à la pathologie :

« Dans l'état pathologique, la teinte devient rarement plus foncée; même dans les cas où la mort a eu lieu par asphyxie lente ou rapide, elle offre sa coloration ordinaire; il y a plus, il arrive souvent qu'elle est exsangue (cela s'est rencontré 9 fois dans des cas de maladies de cœur, d'emphysème, d'apoplexie pulmonaire, de perforation de la plèvre chez des tuberculeux). Ce fait vient encore infirmer une fois de plus la théorie Maignien.

» Ce n'est guère que dans les pyrexies que la teinte s'exagère et passe souvent au rouge livide; encore le fait n'est-il pas constant. Quand cette teinte existe, elle est identique avec celle que présentent les ganglions mésentériques et la rate ; la glande devient en même temps mollasse, absolument comme les organes précédents.

» La décoloration est un fait bien plus fréquent. Elle devient d'un blanc jaunâtre toutes les fois que l'économie a été considérablement épuisée, soit par une maladie de longue durée, soit par des suppurations prolongées, soit par des pertes sanguines considérables.

» Chez les tuberculeux, elle offre souvent un aspect qui peut presque faire diagnostiquer leur origine. Elle est molle, granuleuse, d'un jaune ambré. A la coupe, on dirait du miel un peu consistant; elle est imprégnée d'un liquide poisseux, gluant, jaunâtre, d'apparence huileuse. Toutefois, l'aspect de ce liquide tient, non pas à la matière grasse, mais à de l'albumine, ainsi que le démontre l'analyse chimique. La teinte jaune se remarque encore dans l'alcoolisme, mais elle est due à de la graisse.

» Dans quelques circonstances exceptionnelles, la glande se trouve tout à fait œdématiée. Son tissu ressemble à une gelée presque fluide, tout à fait semblable au tissu cellulaire dont les mailles sont distendues outre mesure par la sérosité. Le liquide qui donne lieu alors à cet œdème n'est pas aussi poisseux que dans le cas précédent. Ce qu'il y a de très-remarquable, c'est que les individus chez lesquels nous avons rencontré cet état œdémateux de la thyroïde ne présentaient point d'œdème sur aucune autre partie de leur corps; c'était un état parfaitement localisé dans la thyroïde, de sorte qu'on serait presque tenté de l'attribuer à un mauvais fonctionnement de la glande. Bien des faits, comme nous le verrons par la suite, tendent à prouver que, dans la sanguification, le corps thyroïde intervient aussi dans l'élaboration des matières albuminoïdes du sang. Il se peut qu'au cas particulier il se forme un albuminoïde dont l'état moléculaire se prête au

phénomène exosmose. » (*Mémoires de l'Académie de Stanislas*, 1868.)

De la constatation médico-légale des taches de sang par la formation des cristaux d'hémine, par M. Blondlot.

Le but de la note de M. Blondlot est d'appeler l'attention sur un moyen de constatation médico-légale des taches de sang qui est accrédité depuis assez longtemps en Allemagne, et qui consiste dans la détermination des cristaux du sang. Parmi ces cristaux, ce sont ceux qui sont désignés par les chimistes allemands sous le nom d'*hémine*, dont les caractères paraissent le plus propres à établir, dans les cas difficiles, l'existence du liquide sanguin. Le procédé le plus simple et le plus généralement suivi est celui du professeur Erdmann.

M. Blondlot a constaté l'exactitude des observations de M. A. Erdmann. Les cristaux d'hémine lui ont paru précieux, surtout par la fixité de leur caractéristique extérieure, qui rend presque impossible, dit-il, de les confondre avec aucune autre substance.

En rappelant l'opinion et les expériences des chimistes allemands et de M. Blondlot, nous croyons utile de faire des réserves sur le caractère affirmatif des conclusions de l'auteur sur une question qui intéresse si gravement la médecine légale. (*Ibidem.*)

Un cas de luxation de l'humérus causée par l'éternument, par le docteur P. H. Garritson.

Des causes très-légères en apparence peuvent produire des luxations, et des exemples curieux ont été rapportés par divers auteurs, mais le plus souvent on pouvait invoquer une prédisposition particulière.

Le docteur Garritson, en rapportant le fait qui suit, ne nous renseigne pas à ce sujet, mais le cas mérite d'être reproduit à titre de curiosité, et nous pensons ne pas être obligé de dire « sous toutes réserves ».

Je fus appelé, dit le docteur Garritson, un matin auprès de John H..., charpentier, âgé de quarante-deux ans, qui étant en train de se peigner, éternua brusquement et se fit une luxation de la tête de l'humérus dans l'aisselle. Saisissant le bras près de l'aisselle avec la main gauche, tandis que la main droite faisait exécuter des mouvements au coude, je réussis, sans difficulté, à réduire la luxation. Le traitement consécutif consista simplement à conserver le bras en écharpe pendant quelques jours.

Maintenant, je ne suis pas bien certain du mécanisme de la luxation, le lecteur en jugera par lui-même.

Le malade dit qu'il se peignait les cheveux avec la main droite et tenait le bras gauche élevé et sur la direction de l'apophyse coracoïde de l'omoplate. Dans l'acte de l'éternument, on jette généralement la tête en avant, et le bras étant maintenu dans la position qu'avait celui du malade, les muscles étant relâchés à l'exception de ceux qui sont nécessaires pour le maintenir en position; lorsque survint la contraction soudaine involontaire du deltoïde, du brachial antérieur et du biceps, le coude fut brusquement élevé et la tête de l'humérus fut portée en dedans et proportionnellement à l'effort de l'élévation. Tel est, suivant l'auteur, le mécanisme de la luxation.

Il s'agissait d'après cette relation d'une luxation incomplète, et bien que malheureusement l'auteur ne l'indique pas, son explication montre que la luxation était à gauche. (*Medical Archives* et *The medical Press a Circular*, 10 août 1870.)

VARIÉTÉS.

Ambulances.

Les délégués de la commission centrale d'hygiène ont terminé leur travail. La désignation des emplacements choisis pour l'établissement des ambulances de remparts est maintenant achevée. Ces locaux, où les blessés recevront les premiers soins, sont au nombre de soixante-dix-neuf, chiffre peu inférieur au total des bastions. La commission en adressera le tableau complet aux maires, aux chefs de corps et aux médecins.

Ces stations de secours seront promptement appropriées à leur objet et pourvues du matériel et du personnel nécessaires.

Ce seront là les ambulances de *première ligne*, où les blessés seront relevés et recevront, s'il est nécessaire, les premiers soins. De là, ils seront transférés dans les ambulances de *seconde ligne* ou dans leurs familles. Les ambulances les plus éloignées seront naturellement destinées aux blessés les moins sérieusement atteints ou aux convalescents des ambulances plus voisines du lieu du combat.

— Ce que nous avons dit dans le dernier numéro des *ambulances volantes* organisées par les citoyens a, nous l'espérons, été compris dans son vrai sens. Nous applaudissons, certes, à l'organisation de tout moyen de venir en secours aux blessés; nous avons voulu dire et avons dit seulement que les conditions actuelles de la lutte ne sont plus celles d'une campagne et exigent la *concentration* et *l'unité d'action* en matière d'ambulance comme dans tout le reste.

Faisons remarquer encore, au sujet de ce même article, que le Gouvernement a envisagé comme nous l'inconvénient qui résulterait de la multiplicité des petites ambulances, des drapeaux à croix rouge aux portes des locataires et des brassards aux bras des particuliers. Il était abusif, en effet, que l'offre d'un lit dans une maison conférât une sorte de privilége à tous les locataires. Le drapeau ne pourra être placé que sur les ambulances de six lits au moins et après qu'elles auront reçu des blessés.

— A l'heure qu'il est, certains hôpitaux et ambulances commencent à se peupler. Il serait bien à souhaiter qu'on se préoccupât dès maintenant des dangers de l'encombrement. Nous voudrions surtout qu'on ne laissât pas dans un même établissement des blessés et, pour employer l'expression consacrée en médecine militaire, des fiévreux. C'est pourtant ce qui existe en plusieurs endroits. L'administration devrait affecter, sous ce rapport, une destination spéciale à chaque ambulance; et nous croyons savoir que le nombre d'établissements privés à sa disposition le lui permettrait aisément. Sous ce rapport, le dévouement ne se fatigue pas. On s'empresse de répondre à l'invitation adressée ces jours-ci à la population par la *Commission centrale d'hygiène*. La Commission fait appel au dévouement des médecins, chirurgiens et étudiants en médecine, spécialement en ce qui concerne les ambulances de remparts. Ceux qui voudront bien donner leurs soins aux blessés dans ces premières stations de secours, sont priés de venir s'inscrire, au plus vite, au bureau de l'Hôtel-de-Ville. Même appel est adressé aux personnes disposées à remplir la fonction d'infirmier. *Le bureau est établi au n° 25, galerie des contributions, au 3e étage.*

D'un autre côté, tous les élèves en médecine ayant douze inscriptions et tous les docteurs qui étaient inscrits au Val-de-Grâce, et qui n'ont jusqu'ici reçu aucune destination, sont priés de se faire inscrire à l'Hôtel-de-Ville, bureau des ambulances, pour prendre immédiatement service aux ambulances de rempart.

Ambulances internationales.

M. le pasteur de Pressensé, qui a accompagné comme aumônier protestant la quatrième ambulance de la Société de secours aux blessés, a adressé au *Journal des Débats* une lettre d'où nous extrayons ce qui suit :

La quatrième ambulance de la Société de secours aux blessés avait été placée sous l'habile direction de M. le docteur Pamard, chirurgien en chef de l'hôpital d'Avignon. Elle comprenait un personnel de vingt chirurgiens, deux aumôniers catholiques, un aumônier protestant et quatre-vingts infirmiers volontaires. A Paris, avant le départ, qui eut lieu le 17 août, comme aux premières stations du chemin de fer, nous reçûmes les témoignages les plus chaleureux d'approbation. Nous sentions battre en quelque sorte le cœur de notre France, si noble, si aimante quand une grande épreuve nationale en éveille l'écho le plus profond.

A Châlons, où nous ne fîmes qu'une courte halte, nous fûmes atterrés par l'aspect du corps du général de Failly, qui, parti de Vitry-le-François, se dirigeait à marches forcées vers le camp. Jamais je n'ai vu troupe plus harassée ; les figures et les uniformes disparaissaient sous la poussière qui s'y était comme incrustée. Le lendemain, nous assistions à la levée subite du camp de Châlons. Le maréchal Mac-Mahon voulut bien nous recevoir et nous attacher à son armée. Nous fûmes frappés de sa tristesse; on eût dit qu'il y avait sur ce front héroïque le sceau d'une destinée fatale que le courage le plus admirable ne pouvait conjurer.

Suivant l'armée étape par étape jusque dans les défilés des Ardennes, nous pûmes nous convaincre de sa fatigue extrême; bien qu'elle fut prête à combattre vaillamment et à mourir pour la patrie, elle doutait de l'habileté de ses chefs. Elle était lasse de leurs ordres et contre-ordres; elle frémissait d'impatience en s'usant à des marches prolongées qui ne la faisaient pas avancer. Il lui semblait qu'elle tournait sur elle-même. Le temps était mauvais et les distributions de vivres rares et insuffisantes. On devinait le plan poursuivi, qui était la jonction des deux maréchaux Mac-Mahon et Bazaine ; mais les tâtonnements du commandement ralentissaient une marche qui, pour réussir, aurait dû être foudroyante.

On ne savait jamais, faute d'éclaireurs, si l'ennemi se dérobait ou se rapprochait. Le quartier-général passe à Rethel la journée du 25 août, et celle du 27 au Chêne, dans une visible hésitation.

C'est au Chêne que, pour la dernière fois, nous vîmes l'empereur Napoléon ; il souriait gracieusement à un journaliste qui a été l'un des plus furibonds conseillers de la guerre actuelle. Sa position à l'armée était affreuse; sa déchéance lui était signifiée à toute heure par le dédain irrité des soldats de tout grade.

C'est le dimanche, 28 août, que notre ambulance vit l'ennemi. Nous nous trouvâmes tout d'un coup entre les avant-postes des deux armées. Tout se préparait pour l'action décisive. Le lendemain, nous fûmes réveillés par les uhlans dans le petit village de Saumôte. Notre brassard international fut respecté. Sur les cinq heures, le lundi 29 août, nous gagnâmes Beaumont, qui devait être notre centre d'action les jours suivants. A peine arrivés, nous apprenons que l'on se bat au bois des Dames, charmante localité à 4 kilomètres. On ne peut imaginer de contraste plus saisissant que celui qui existe entre cette nature souriante et les scènes de carnage qui désolent la contrée.

Nous suivions une route verdoyante et moussue, un de ces beaux chemins de forêt encadrés de gracieuses collines, pour arriver au champ de bataille où retentissent les derniers coups de canon. Un certain nombre de blessés ont été déjà recueillis au château de Monval, splendide résidence où tout rappelle la vie élégante. C'est dans un beau salon, où l'on n'a laissé qu'un piano, que nos chirurgiens pratiquent leurs premières opérations. Les médecins militaires avaient dû suivre immédiatement le mouvement de leurs corps. Il est certain que, sans l'ambulance internationale, un nombre important de blessés eussent expiré, privés de secours, sur le champ de bataille, sans qu'on pût s'en prendre à personne.

Il n'est pas nécessaire de dire avec quel dévouement infatigable et quelle habileté cette tâche était accomplie par nos chirurgiens, recrutés pour la plupart parmi les internes de nos hôpitaux. Tous brûlaient de s'y consacrer, d'autant plus heureux qu'ils rencontraient plus de fatigues et de dangers.

Les opérations sont nombreuses et graves. Nos soldats les supportent avec autant de vaillance que les balles. C'est alors qu'on voit reparaître le fond le plus intime du cœur humain ; quoi qu'en disent les détracteurs de notre nature morale, elle se relève grande et divine. Le plus souvent, le soldat grièvement blessé ou mourant songe aux siens avec une tendresse dévouée, et pense à Dieu. J'en pourrais fournir des preuves péremptoires.

Nous entendions sangloter un jeune soldat qui allait mourir : « Je vous en supplie, nous dit-il, écrivez à mon père de manière à ne pas l'inquiéter ». Un autre s'écriait au moment d'être amputé : « Je ne pourrai donc plus me servir de mon bras pour travailler pour mon père ! »

Nous repartîmes dans la nuit pour Beaumont. Avec la journée du mardi 30 août, commença cette longue série d'échecs que la France a hâte de réparer. La surprise de Beaumont est connue dans tous ses détails. Elle a révélé un excès d'incurie qui dépasse tout ce qu'on peut imaginer. Le matin même, un paysan m'annonçait tout ce qui allait arriver d'après la position du campement, qui avait été établi au hasard, sans être gardé par des sentinelles avancées.

Nos régiments faisaient la soupe au moment où commençait la mitraille prussienne. L'infortuné général de Failly traitait d'alarmiste le messager qui lui annonçait le commencement de l'action. Je ne puis décrire ce que nous avons éprouvé à la vue de nos soldats, réduits à l'impuissance, obligés de fuir après une résistance courageuse, mais désorganisée dès le début. Des pleurs amers jaillissaient de nos yeux en entendant le dur commandement de l'étranger retentir sur notre sol. Notre ambulance était au centre de la bataille. Les balles pleuvaient. Plusieurs de nos chirurgiens n'hésitèrent pas à traverser le feu pour ouvrir une seconde ambulance, devenue nécessaire par le nombre croissant des blessés qui inondaient de sang nos salles.

Les femmes et les vieillards du village accouraient pour chercher un refuge dans l'établissement des sœurs, que nous occupions. Tout près de nous une maison brûlait; soudain une bombe éclate dans notre ambulance et atteint quelques uns de nos blessés. Le combat dura ainsi deux heures : elles nous parurent courtes, parce que, obligés de nous occuper des horribles souffrances que nous avions sous les yeux, nous échappions à toute pensée personnelle.

Quand la canonnade se dirigea du côté de Mouzon, nous avions déjà plusieurs centaines de blessés qui imposaient une tâche écrasante à nos chirurgiens.

Une autre tâche non moins importante incombait à nous autres aumôniers et aux infirmiers, c'était de se rendre sur le champ de bataille et d'y recueillir les nombreux blessés qui s'y trouvaient encore. Quel spectacle que celui de ces morts entassés ou épars au milieu des cadavres des chevaux et des débris de notre artillerie ! Tout attestait la surprise que l'on eût pu si facilement éviter. Avec M. le duc de Fitz-James et mes deux dignes confrères, les abbés Nouvelle et d'Argaud, Pères de l'Oratoire, nous avons passé de longues heures à parcourir tous les buissons, prêtant l'oreille pour ne pas perdre un gémissement étouffé ou le battement du cœur d'un moribond.

Un secours précieux nous survint : MM. Frédéric Monier et

Alfred Monod, qui ont organisé dans le voisinage de Beaumont, à Pouilly, une ambulance, arrivèrent, au travers du feu, avec de vastes charrettes pour ramasser les blessés. Beaumont en reçut près d'un millier; on les répartit dans les maisons particulières et dans les granges. Il s'agissait pour nos vingt chirurgiens, aidés de quelques majors militaires, de suffire à de graves et multiples opérations, à d'innombrables pansements. Tout ce qui est humainement possible, ils l'ont fait; combien de vies n'ont-ils pas sauvées !

Quant aux aumôniers, leur tâche était aussi belle, et j'ajoute bien facile. Avec quel empressement toute parole d'affection, de sympathie et de confiance n'était-elle pas accueillie ! c'est alors que l'on comprend le prix d'un verre d'eau et d'un mot du cœur apportés au nom du Christ !

Par malheur, l'alimentation de nos chers blessés était très-insuffisante. Le passage d'un corps prussien met absolument à sec la contrée qu'il traverse. Ce n'est pas un pillage désordonné, mais, pour être méthodique, il n'en est pas moins réussi. Tout y passe en son temps.

Les choses se font scientifiquement, mais complétement. Je n'oublierai jamais le départ des blessés français que l'on emmenait prisonniers en Allemagne, parce qu'ils étaient capables de tirer la jambe. Ils demandaient presque en larmes qu'on leur donnât un peu de pain, car, après un long jeûne, ils se sentaient incapables de faire la moindre étape. J'avais obtenu de notre ambulance une distribution de bouillon et de pain pour midi, heure désignée pour leur départ. On eut la barbarie de les faire partir à onze heures. Impossible de leur donner une miette de ce pain qu'ils demandaient en pleurant.

Je dois ajouter que, deux jours plus tard, les Prussiens ont fait à Beaumont une part régulière à nos blessés dans leurs distributions. Ils ont en général observé les clauses de la convention de Genève à l'égard de notre Société internationale. Pourtant, dans un moment malheureux, un de leurs officiers s'est permis un acte de brutalité envers un chirurgien qui protestait contre l'enlèvement de l'omnibus de nos malades. Cet acte inqualifiable a été aussitôt désavoué et couvert par les excuses formelles du commandant de la ville. Les officiers prussiens sont souvent polis quand le dîner est bon et qu'on ne décline pas, fût-ce en cas d'impossibilité, leurs demandes de champagne, car ils sont persuadés qu'il coule en France comme l'eau des fleuves. Ils ne tolèrent aucun désordre moral de la part de leurs soldats, mais ils sont implacables pour les malheureux paysans qui se défendent. Ils les fusillent sans pitié.

J'entendrai toute ma vie les cris d'un malheureux qui demandait en vain à être épargné, au nom de ses quatre petits enfants. Si l'escalier de l'étranger est dur à monter, il est encore plus dur d'entendre son pas lourd sur les degrés de nos maisons. Cette amertume ne nous a certes pas été épargnée. Nous avons vu défiler sous nos yeux deux armées prussiennes, avec leur immense matériel, leur artillerie formidable, et, par surcroît, le roi Guillaume et le comte de Bismark en cuirassier. Si quelque chose console notre patriotisme, c'est de constater la force numérique de cette invasion allemande, qui est un déluge de fer et de feu.

La quatrième ambulance, fixée actuellement à Beaumont, a conservé les soldats grièvement blessés; les autres ont été évacués dans les localités voisines pour éviter l'encombrement. Les soins les plus attentifs et les plus habiles continuent à être donnés aux blessés non transportables. Il est incontestable que, dans le mouvement rapide de nos armées, l'Intendance militaire n'aurait pu suffire à la deuxième partie de la tâche taillée par les batailles livrées dans les Ardennes. Aussi la gratitude de l'armée est-elle vive et profonde pour la Société internationale de secours aux blessés. Soldats, sous-officiers, officiers, l'ont exprimée dans les termes les plus chaleureux, en couvrant de bénédictions ceux qui leur avaient tendue une main secourable et fraternelle.

Deux scènes émouvantes ont donné essor aux sentiments patriotiques des blessés de Beaumont. Le curé du village, suivi des aumôniers de l'armée, a rendu les derniers devoirs, avec une grande solennité, à un colonel mort à l'ambulance. Deux jours après, je remplissais le même office pour un commandant protestant; un instant après, je prononçai l'adieu suprême sur la tombe d'un capitaine prussien.

C'est ainsi que devant la mort et devant le Christ toutes les inimitiés disparaissent. Les honneurs militaires ont été rendus par les soldats prussiens à nos compatriotes comme aux leurs. On comprend ce que nous éprouvions devant ces fosses, alors que la bataille commencée et perdue à Baumont se continuait pour notre malheur à Sedan.

Deux jours après, la perspective du siége de Paris me ramenait à mon poste, après une odyssée assez aventureuse au travers des lignes bavaroises, et dont je ne parle pas, parce qu'elle ne concerne que moi.

Protestation de l'Institut.

L'Institut de France s'est réuni en assemblée générale le 18 septembre 1870. Préoccupé, au milieu de toutes les douleurs de la patrie, des intérêts qu'il a mission spéciale de défendre, il a rédigé et publié la déclaration suivante :

« Lorsqu'une armée française, en 1849, mit le siége devant Rome, elle prit soin d'épargner les édifices et ouvrages d'art qui décorent cette ville. Pour prévenir tout risque de les atteindre par ses projectiles, elle se plaça même dans des conditions d'attaque défavorables.

» Dans notre temps, c'est ainsi que l'on comprend la guerre. On n'admet plus pour légitime d'étendre la destruction au delà des nécessités de l'attaque et de la défense; de soumettre, par exemple, aux effets de la bombe et de l'obus des bâtiments qui ne servent en rien de lieu fort.

» Moins encore admet-on qu'il soit permis de comprendre dans l'œuvre de ruine ces monuments empreints du génie même de l'humanité, qui appartiennent à l'humanité tout entière, qui forment, pour ainsi dire, le patrimoine commun des nations cultivées, et l'héritage sacré qu'aucune ne peut anéantir ou entamer sans impiété envers les autres et envers elle-même.

» Une armée allemande, en faisant le siége de Strasbourg, en soumettant la ville à un bombardement cruel, vient d'endommager gravement son admirable cathédrale, de brûler sa précieuse bibliothèque.

» Un tel fait, qui a soulevé l'indignation universelle, a-t-il été l'œuvre d'un chef secondaire, désavoué depuis par son souverain et son pays? Nous voulons le croire. Nous répugnons à penser qu'un peuple chez lequel les sciences, les lettres et les arts sont en honneur, et qui contribue à leur éclat, se refuse à porter dans la guerre ce respect des trésors de sciences, d'art et de littérature auquel se reconnaît aujourd'hui la civilisation.

» Et pourtant on a lieu de craindre que les armées qui entourent en ce moment la capitale de la France ne se préparent à soumettre à toutes les chances d'un bombardement destructeur les monuments dont elle est remplie, les raretés de premier ordre, les chefs-d'œuvre de tout genre, produits des plus grands esprits de tous les temps et de toutes les contrées, l'Allemagne comprise, que renferme dans ses musées, ses bibliothèques, ses palais, ses églises, cette antique et splendide métropole.

» Nous répugnons, encore une fois, à imputer aux armées de l'Allemagne, aux généraux qui les conduisent, au prince qui marche à leur tête, une semblable pensée.

» Si néanmoins, et contre notre attente, cette pensée a été conçue, si elle doit se réaliser, nous, membres de l'Institut de France, au nom des lettres, des sciences, des arts, dont nous avons le devoir de défendre la cause, nous dénonçons un tel dessein au monde civilisé comme un attentat envers la civilisation même; nous le signalons à la justice de l'histoire; nous le livrons par avance à la réprobation vengeresse de la postérité.

» Réunis en assemblée générale, comprenant les cinq académies dont l'Institut de France se compose, Académie française, Académie des inscriptions et belles-lettres, Académie des sciences morales et politiques, nous avons voté la protestation qui précède à l'unanimité.

» Nous l'adressons à ceux de nos confrères qui n'assistaient pas à cette assemblée, soit qu'ils appartiennent à des nations étrangères, ainsi qu'à nos correspondants français ou étrangers; nous la leur adressons avec

la confiance qu'ils y adhéreront et qu'ils y apposeront comme nous leur signature. Nous l'adressons, en outre, à toutes les académies : elle restera dans leurs archives. Nous la portons enfin, par la publicité, à la connaissance du monde civilisé tout entier. »

Baltard, président de l'Académie des beaux-arts, présidant l'Institut en 1870 ; E. Renan, président de l'Académie des inscriptions et belles-lettres ; Husson, président de l'Académie des sciences morales et politiques ; Elie de Beaumont et Dumas, secrétaires perpétuels de l'Académie des sciences.

Pont, Pellat, Egger, Dulaurier, E. Miller, J. Desnoyers, B. Haureau, A. Couder, de Ségur, Faustin Hélie, Lemaire, de Longpérier, A. Maury, Huillard-Bréholles, Taylor, Auber, d'Haussonville, E. Legouvé, J.-P. Rossignol, Ch. Sainte-Claire Deville, Ch. Ciraud, A. Valette, L. Mathieu, A. Caussin de Perceval, C. Jourdain, Yvon Villarceau, E. Levasseur, général Morin, Payen, de Slane, A. Cochin, H. Sainte-Claire Deville, Emile Augier, de Lafosse, de Quatrefages, E. Bersot, Roulin, Ed. Leblant, J. Dufaure, J. Pelletier, Blanchard, Chevreul, J. Sandeau, Ambroise Thomas, H. Bouley, Mignet, Guigniaut, Chasles, J. Decaisne, A. Dumont, Martinet, Vitet, Caro, Félicien David, H. Lefuel, L. Vaudoyer, H. Delaborde, Reybaud, Eug. Guillaume, Lenoir, Bussy, Liouville, Delisle, Patin, Cahours, Labrouste, Cavelier, Stan. Laugier, de Sacy, de Cailleux, Cuvillier-Fleury, Henriquel, de Wailly, Cauchy, Milne Edwards, Baudrillart, Laugier, Barbier, B. Saint-Hilaire, Bonnassieux, Wallon, Balard, Vacherot, Duc, Bienaymé, Pils, Ch. Blanc, Félix Ravaisson, E. Renier, Brongniart, J. Simon, Wolowski, L. Cogniet, Bertrand, Wurtz, Brunet de Presle.

— Avant-hier sont arrivés à Rouen 200 médecins et chirurgiens, ainsi que 50 employés d'administration, venant des ambulances de Mézières et de Sedan.

— La commission d'hygiène et de salubrité publique a résolu de nommer des sous-commissions chargées de formuler toutes les prescriptions ou indications qui pourront renseigner et guider utilement le public. Les instructions de la commission seront subdivisées en quatre parties, concernant : 1° l'alimentation ; 2° l'aménagement et l'économie des eaux ; 3° l'assainissement ; 4° les logements. Diverses instructions, que nous reproduirions si elles ne figuraient dans tous les journaux politiques, ont été déjà publiées sur le service des eaux, celui des incendies et celui des vidanges.

— Par la malle belge est arrivée l'ambulance anglo-américaine, composée d'une trentaine de personnes, et se rendant à Arlon et à Libramont.

Depuis plus de quinze jours, les malles belges ont apporté d'Angleterre de 80 à 100 colis par jour ; ces colis contiennent du vin, du thé, des cigares et divers objets de pansement destinés aux blessés français et allemands. Les objets sont transportés gratuitement par nos steamers, et les divers employés de ce service ont droit à tous les éloges pour l'empressement qu'ils mettent à faire expédier ces colis, qui partent avec les passagers et la malle. Quinze à vingt heures après leur dépôt à Londres, ils sont rendus aux frontières belges.

Deux cents colis sont arrivés samedi directement de Londres, et l'on en attend encore autant ce soir (14 septembre).

— Par décret du 18 septembre, M. Baillon, professeur d'hygiène à l'École centrale des arts et manufactures, professeur à la Faculté de médecine de Paris, a été nommé membre de la commission centrale d'hygiène et de salubrité instituée à l'Hôtel de ville.

— M. le docteur L. Cuilbert (de Périgueux) est nommé préfet de la Dordogne.

— Le service militaire de l'hôpital du Gros-Caillou est fait depuis le mois d'août par des médecins de l'hôpital Necker : MM. Delpech, Laboulbène, Chauffard et Desormeaux.

— *Écoles préparatoires de médecine et pharmacie.* — Par décision en date du 14 septembre 1870, le ministre de l'instruction publique a autorisé, vu les circonstances actuelles, et par dérogation aux règlements des 22 août et 23 décembre 1854, les Ecoles dénommées ci-après à procéder, pour cette année seulement, aux examens d'officier de santé et à ceux de sage-femme, pharmacien et herboriste de seconde classe, sans être présidées par des professeurs des Facultés de médecine et des Ecoles supérieures de pharmacie de Paris et de Strasbourg : Ecoles d'Amiens, Arras, Angers, Besançon, Caen, Dijon, Lille, Limoges, Lyon, Nancy, Nantes, Poitiers, Reims, Rennes, Rouen et Tours.

École préparatoire de médecine et de pharmacie de Toulouse. — L'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Toulouse prend le titre de *Chaire de chimie appliquée à la médecine et à la pharmacie.* La chaire de matière médicale et thérapeutique prend le titre de *Chaire d'histoire naturelle et matière médicale.* — M. Filhol, professeur de pharmacie et toxicologie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Toulouse, est nommé professeur de chimie appliquée à la médecine et à la pharmacie ; M. Noulet, professeur de matière médicale et thérapeutique à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Toulouse, est nommé professeur d'histoire naturelle et matière médicale.

École préparatoire de médecine et de pharmacie de Clermont-Ferrand. — Par décret en date du 18 août 1870, il est créé à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Clermont-Ferrand : une chaire de physiologie ; une chaire de pharmacie. La chaire d'anatomie et de physiologie portera désormais le titre de *Chaire d'anatomie* ; la chaire de pharmacie et de toxicologie prendra le titre de *Chaire de chimie appliquée à la médecine et à la pharmacie* ; la chaire de matière médicale et thérapeutique, le titre de *Chaire d'histoire naturelle et matière médicale.* — M. Boudant est nommé professeur d'anatomie ; M. Cagnon, professeur adjoint, chargé de la chaire de physiologie ; M. Imbert Gourbeyre, professeur d'histoire naturelle et matière médicale ; M. Bertrand, professeur de chimie appliquée à la médecine et à la pharmacie ; M. Lamotte, professeur adjoint, chargé de la chaire de pharmacie ; M. Tixier, suppléant pour les chaires de pathologie et clinique internes ; M. Blatin, suppléant pour les chaires d'anatomie et physiologie ; M. Frédet, suppléant pour les chaires de pathologie et de clinique externes.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 11 au 17 septembre 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 168. — Scarlatine, 12. — Rougeole, 14. — Fièvre typhoïde, 45. Typhus, 0. — Érysipèle, 6. — Bronchite, 55. — Pneumonie, 66. — Diarrhée, 65. — Dysentérie, 10. — Choléra, 2. — Angine couenneuse, 9. — Croup, 6. — Affections puerpérales, 7. — Autres causes, 798. — Total : 1263.

— Le bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 28 août au 3 septembre 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 148. — Scarlatine, 7. — Rougeole, 17. — Fièvre typhoïde, 41. — Typhus, 0. — Érysipèle, 3. — Bronchite, 40. — Pneumonie, 38. — Diarrhée, 80. — Dysentérie, 14. — Choléra, 3. — Angine couenneuse, 6. — Croup, 8. — Affections puerpérales, 5. — Autres causes, 749. — Total : 1159.

Le Rédacteur en chef : A. DECHAMBRE

PARIS. — IMP. DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

Avis des Éditeurs

Depuis quelques semaines les Éditeurs de la Gazette hebdomadaire ont à lutter, pour la publication de ce journal, contre des obstacles qui vont toujours croissant.

Non-seulement la distribution, entravée dans une portion de plus en plus considérable de la France au fur et à mesure des progrès de l'ennemi, est aujourd'hui bornée à l'intérieur de Paris; mais la composition, le tirage, et l'expédition dans la ville même, sont devenus d'une difficulté réelle, depuis que les besoins de la défense absorbent presque constamment tous ceux qui contribuaient à assurer ces divers services.

C'est ainsi que, pour la première fois depuis la création de notre journal, le dernier numéro, dont les matériaux nous étaient cependant parvenus en temps utile, n'a pu être distribué au jour habituel aux abonnés parisiens.

Dans ces conditions, et obligés de céder devant la force majeure, nous avons dû demander à la Rédaction de suspendre momentanément la publication du journal.

Cette suspension, nous l'espérons, ne sera que de courte durée, et la publication sera reprise aussitôt que les communications extérieures seront rétablies, et elle le sera par l'un des deux modes suivants :

Ou bien quelques numéros seulement seront restés en arrière, et il pourra y être suppléé par un nombre égal de numéros supplémentaires. Ou bien, contre toute prévision, l'interruption sera de quelque durée; dans ce cas, l'abonnement serait prorogé d'un temps égal, de façon qu'en aucun cas les intérêts de nos souscripteurs ne souffrent aucune atteinte d'une résolution dont nous avons, tant que cela a été possible, différé l'accomplissement.

Victor Masson et fils.

Paris, 28 septembre 1870.

— Le rédacteur en chef de la Gazette hebdomadaire ajoute à la note précédente une remarque dont MM. les éditeurs se sont abstenus sans doute par un motif de délicatesse. Les circonstances créent aux journaux politiques, littéraires et scientifiques trois positions distinctes. Les uns ont passé avec un fermier d'annonces un traité qui engage les parties, à moins de résiliation expresse, et les engage, pour l'instant, à l'avantage du journal et au détriment du fermier. Les autres font eux-mêmes le commerce de leurs annonces, dont la source se trouve momentanément tarie. Une troisième catégorie enfin n'a pas d'annonces et ne perd ni ne gagne rien, immédiatement, à l'état de choses actuel : c'est la situation de la Gazette hebdomadaire, qui n'a aucun intérêt matériel à suspendre sa publication, et ne peut avoir à cœur que de satisfaire le mieux possible l'intérêt même des abonnés.

Le rédacteur en chef sent d'ailleurs parfaitement combien il serait difficile à une feuille *hebdomadaire*, dans un moment où les faits d'intérêt médical se précipitent comme les faits de guerre auxquels ils se lient, de répondre à la curiosité inquiète du lecteur, et aux besoins scientifiques qui peuvent naître des événements. A. D.

Paris, 29 septembre 1870.

MALADIES RÉGNANTES DANS L'ARMÉE. — UN DERNIER MOT SUR LA CRÉMATION. — EMPLOI DE LA VIANDE DE CHEVAL.

Maladies régnantes dans l'armée

Notre savant confrère, M. Colin, a bien voulu écrire, pour notre dernier numéro, un exposé de l'état sanitaire de l'armée de Paris. C'est, comme il l'a dit, un état rassurant et qui ne nous paraît pas avoir changé si nous nous en rapportons à ce que nous voyons dans notre ambulance et à ce que nous savons de plusieurs autres.

Un très-grand nombre de soldats arrivent avec du malaise, une brisure des membres, du lumbago, de la céphalalgie, de l'anorexie et un peu de fièvre : c'est la *courbature;* d'autres, avec ou sans fièvre, avec la langue épaisse et saburrale, la bouche fade ou amère, l'haleine acide, le dégoût des aliments, des nausées ou des vomissements, le ventre empâté, de la constipation : c'est l'*embarras gastrique*, ou l'*état bilieux*. Un grand nombre de sujets sont atteints de *diarrhée* simple, sans fièvre, sans coliques vives, avec conservation plus ou moins complète de l'appétit. Chez quelques-uns, cette diarrhée a été précédée de flux de sang, mais sans prendre plus tard les caractères propres à la dysentérie, sans se compliquer de déjections muqueuses, sans prendre la couleur jus de groseille, sans garder même trace de sang. La vraie *dysentérie* ne nous paraît pas jusqu'ici fréquente; et, en général, elle est bénigne. On observe, en moins grand nombre encore, des *fièvres typhoïdes.* Enfin nous avons vu un jeune soldat atteint d'une *péritonite* aiguë suivie d'épanchement.

Voilà une première catégorie de maladies. Dans une seconde se rangent les *angines*, simples le plus souvent et parfois herpétiques ou pultacées. Les *bronchites* sont communes; mais, si nous nous en rapportions à notre observation personnelle, il serait remarquable combien rarement deviennent sérieuses les affections aiguës des voies respiratoires. Est-ce parce que les sujets sont promptement dirigés vers les ambulances? Toujours est-il que, sur soixante-dix malades environ, on ne compte pas un cas de bronchite grave ou de *pneumonie.*

Nous avons observé quelques exemples de *fièvre intermittente.*

Les *douleurs rhumatismales* aiguës, tantôt musculaires, tantôt articulaires, se présentent à tous les degrés. Leur siége est fort variable; mais le plus souvent elles occupent le dos, les lombes et les fesses, d'où elles se prolongent parfois dans les aines et dans la cuisse, et prennent même, en certains cas, le caractère d'une sciatique.

Nous signalons enfin parmi les exanthèmes fébriles, l'*érysipèle* (de cause interne; car il ne s'agit ici que des services de médecine) et la *variole.* Au sujet de cette dernière affection, une chose frappe les médecins peu habitués à l'observer chez les gens à peau hâlée, rude, et ignorants des soins de propreté. Beaucoup de soldats ont la peau semée d'éruptions, ou vésiculeuses, ou papuleuses, ou pustuleuses, produit de la sueur et

de l'absence de lavages, qui, irritées, grattées, tourmentées de mille manières, prennent avec le temps un aspect confus et nosologiquement indéterminé. D'autre part, le cuir bronzé, recouvert d'un épiderme épais, s'oppose à l'évolution libre du bouton varioleux, en détermine l'aplatissement, en modifie dans les premiers jours la couleur, en affaiblit notamment la teinte rouge; et de cette éruption nouvelle jointe aux anciennes, il résulte un mélange singulier, complexe, qui, à première vue, est de nature à embarrasser le diagnostic et force parfois à en demander les premiers éléments plutôt aux symptômes généraux qu'à la manifestation cutanée.

Si du tableau que nous venons d'esquisser on retranche cette dernière maladie, la variole, et aussi la fièvre typhoïde qui règne depuis assez longtemps, on voit que ce tableau répond parfaitement aux conditions hygiéniques dans lesquelles a vécu jusqu'ici l'armée de défense. Sous la tente ou sous d'autres abris, même pendant la nuit, un froid modéré, ne prédisposant que dans une mesure restreinte aux affections bronchiques et pulmonaires; de bons vêtements d'ailleurs; de bons souliers, de ces souliers épais et solides auquel Pringle tenait particulièrement, et qui préviennent le froid aux pieds, cause fréquente des maladies des troupes campées ou en marche. Peu d'humidité; une alimentation médiocre, si l'on veut, mais non mauvaise; des fatigues modérées; le sommeil sur un plancher ou sur une couche de paille assez souvent renouvelée pour ne pas pourrir sur place; toutes conditions qui ne sont pas susceptibles d'engendrer, dans un court espace de temps, des dysentéries graves. Nous voudrions qu'aux autres soins hygiéniques on joignît et l'on imposât, comme une obligation, la propreté du corps. L'état de saleté dans lequel arrivent à l'hôpital la plupart des soldats et une partie des gardes mobiles est une condition qui donne plus de prise qu'on ne croit à l'envahissement des maladies aiguës. Une transpiration facile, au contraire, est une condition puissante de santé; Pringle encore l'avait fort bien remarqué, et voulait que le corps du soldat fût lavé de temps à autre avec de l'eau chaude vinaigrée, et que les changements de linge fussent fréquents.

Il n'est pas question, dans les maladies précitées, du scorbut. C'est que nous n'en avons pas encore rencontré d'exemple; mais la perspective, pour l'armée de Paris comme pour les citoyens, de faire entrer de la viande salée pour une bonne part dans leur alimentation doit faire prévoir la possibilité, si le siége se prolonge, du développement de cette redoutable maladie. Rien de moins établi, on le sait, que l'opinion qui impute la fluidification du sang à l'action du sel ingéré. Les expériences de Lind qui purgeait souvent les marins avec de l'eau de mer sans leur communiquer le scorbut, ou qui en administrait à des scorbutiques sans augmenter le mal, paraissent décisives à cet égard. Tout donne à penser que c'est l'aliment lui-même, la viande, qui, modifiée par la saumure et devenue moins propre à la nutrition, engendre le scorbut. Celui-ci d'ailleurs s'est montré plus d'une fois sur des navires où l'on ne faisait aucun usage de chair salée, et où, bien au contraire, les légumes frais étaient en abondance. Les causes en sont sans doute complexes, et la pathogénie, sur ce point, laisse à désirer. Mais ce qu'il importe de retenir dans les circonstances où nous sommes placés, c'est que, lorsque le scorbut procède évidemment de l'usage trop abondant de viande salée, un remède très-efficace consiste dans l'emploi à hautes doses du jus de citron; et, pour le dir en passant, c'est un argument contre la théorie chimique que nous rappelions à l'instant; car les acides végétaux sont beaucoup moins propres encore à alcaliniser le sang que les acides minéraux, moins efficaces pourtant que les premiers contre la dissolution scorbutique. Or, le citron est un agent à la portée de tout le monde, et il serait bon que les médecins conseillassent aux familles d'en faire une certaine provision. A. D.

Un dernier mot sur la crémation

Quand on s'est mis à la recherche, si oiseuse qu'elle puisse être, d'un fait historique, on ne peut se défendre de la pousser à bout et d'en ramasser les éléments à mesure qu'ils se présentent. « On est porté à supposer, disions-nous dans un précédent article (n° 35), que, après les grandes batailles, les Grecs ou les Romains se bornaient quelquefois à enterrer leurs morts sans les brûler »; et nous citions à ce propos un passage « peut-être controversable » du XI[e] livre de l'Énéide. Or, aujourd'hui, nous avons à produire à l'appui de notre supposition un texte précis, duquel il ressort que, après la bataille d'Issus, les cadavres des Grecs furent enterrés aussi bien que ceux des Perses. Ce texte est tiré de la Vie d'Alexandre, de Quinte-Curce. « Le lendemain, Alexandre, après avoir fait ensevelir (*sepultis militibus*) ceux de ses soldats qu'on avait trouvés parmi les morts, fit rendre les mêmes honneurs aux plus qualifiés d'entre les Perses qui avaient été tués à la bataille, et permit à la mère de Darius de faire aussi enterrer (*sepeliret*), suivant la coutume et les cérémonies du pays, ceux qu'il lui plairait. » (Livre III, traduction de Vaugelas.)

Nous n'ignorons pas que l'incertitude du temps où vivait Quinte-Curce peut jeter, à ne considérer qu'elle, un certain doute sur la pertinence de ses affirmations historiques; mais la seule lecture de sa Vie d'Alexandre montre qu'elle a été composée d'après des documents certains. En tous cas, ce n'est pas sur un fait de coutumes et de mœurs qu'il se fût livré aux caprices de l'invention. A. D.

Usage alimentaire de la viande de cheval

L'Administration vient de publier la note suivante, émanée de la commission centrale d'hygiène :

« Il résulte des renseignements parvenus à la commission centrale d'hygiène que l'état sanitaire des animaux réunis à Paris est excellent, et que les ressources en viande de boucherie sont suffisantes.

La commission a, toutefois, constaté avec regret qu'en raison du prix élevé des fourrages, un grand nombre de chevaux très-propres à la consommation sont livrés chaque jour à l'équarrissage.

Dans les circonstances actuelles, il n'est pas permis de laisser perdre une ressource aussi précieuse, car la viande de cheval est à la fois salubre et d'un goût agréable.

L'administration prend des mesures pour que les chevaux puissent être *amenés, vendus et tués* dans les différents abattoirs de Paris où les inspecteurs constateront la bonne qualité de la viande. Sous l'influence de ses mesures, le nombre des étaux où la viande de cheval sera débitée, va s'accroître dans les différents quartiers.

La commission a été heureuse de constater que le public commence à affluer dans ceux qui sont établis dès à présent, et dont la liste est ci-jointe (*suit la liste*). »

En présence de cette note, il nous a paru utile de mettre sous les yeux du lecteur le tableau des ressources que peut offrir, d'après les estimations de M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire, l'emploi alimentaire de la viande de cheval. Le calcul, il est vrai, quoique faisant spécialement la part de Paris, a surtout égard à la généralité du territoire français. Mais ce point de vue, malheureusement, n'est pas hors de propos. Si Paris seul est assiégé avec quelques autres villes, d'énormes réquisitions ont été imposées, et le seront encore, dans une grande étendue de la France; et, même après la libération du pays, on peut prévoir une grande et durable pénurie des subsistances.

Nous extrayons le passage suivant des Lettres sur les substances alimentaires, par Is. Geoffroy Saint-Hilaire, 1856. (Paris, V. Masson.) A. D.

« La chair du cheval est une immense réserve : la principale, plus encore la seule véritablement importante à laquelle nous puissions recourir; la seule qui puisse ajouter assez à l'alimentation animale des classes laborieuses pour la modifier notablement; pour soulager efficacement les maux du présent, en attendant que la science guérisse ceux de l'avenir.

Des chiffres valent mieux ici que des mots. Ne nous bornons pas à dire que les races chevalines peuvent, *si leur chair est mangeable*, fournir une quantité considérable de substances alimentaires; essayons de déterminer approximativement cette quantité.

Pour la calculer exactement, il faudrait savoir combien de chevaux pourraient être annuellement livrés à la consommation, et quel serait en viande le rendement moyen d'un cheval. Questions qui ne sauraient être aujourd'hui qu'imparfaitement résolues, la première surtout; si nouvelles, en effet, qu'on n'avait pas même songé à réunir les éléments de leur solution, et il faudra, pour les obtenir, de longues recherches, impossibles sans le concours actif de l'administration. Mais heureusement, au défaut d'une *détermination* exacte, nous pouvons obtenir une *évaluation*, et celle-ci nous suffit pleinement, car le véritable problème n'est pas en ce moment celui-ci :

Calculer *exactement* de combien de kilogrammes, d'hectogrammes, de décagrammes pourra être augmentée, en moyenne, la ration moyenne de viande?

Mais :

Déterminer si elle pourra l'être dans une proportion assez considérable pour modifier sensiblement le régime des populations laborieuses? Et pour modérer, au profit de tous, la hausse excessive du prix de la viande de boucherie?

Voilà le terrain sur lequel j'espère que vous voudrez bien me suivre, même au milieu de mes calculs qui seront d'ailleurs fort simples.

Les statistiques officielles les plus récentes portent, pour la France, à 3 millions le nombre des chevaux, juments et poulains d'un an, à 400 000 celui des mulets et mules, et à 550 000 celui des ânes et ânesses. Laissons de côté ces derniers, et portons pour la France le chiffre total à 3 400 000, nombre qui n'a certainement rien d'exagéré; car, depuis que les éléments en ont été recueillis, la population chevaline a subi un accroissement sensible.

Selon plusieurs savants spécialement livrés à l'étude des animaux domestiques et de l'économie rurale, la vie moyenne du cheval est de douze ans; d'où, chaque année, la perte en animaux morts naturellement ou abattus serait de $\frac{3400000}{12}$ ou 283 000 individus. Faisons une évaluation plus modérée, et supposons que la perte ne soit que de $\frac{1}{15}$ au lieu de $\frac{1}{12}$: nous trouverons pour la mortalité annuelle $\frac{3400000}{15}$ ou 266 666 individus; soit en nombre rond, et pour prendre toujours audessous plutôt qu'au-dessus, 266 000.

Sur ce nombre total, plus de $\frac{1}{10}$ serait fourni, dit un savant professeur d'anatomie vétérinaire, par Paris et ses environs. Mais cette évaluation est fort conjecturale, il y a lieu de penser qu'elle est trop élevée. Le nombre des chevaux morts naturellement ou abattus dans Paris ou dans ses environs n'était que de 9125 sous Louis XVI, d'après un relevé fait par ordre de Necker, et de 12 500 à 13 000 sous la Restauration, d'après Huzard et Parent-Duchâtelet. La multiplicité toujours croissante des chevaux dans Paris, et l'extension qu'ont graduellement prise le commerce et l'abatage des vieux chevaux, auraient-elles, en trente ans, plus que doublé le nombre des chevaux conduits aux clos d'équarrissage? Question à laquelle l'administration elle-même aurait peine à répondre, tant les équarrisseurs laissent difficilement pénétrer les secrets de leurs établissements. Parent-Duchâtelet lui-même, avec toute son autorité personnelle et celle du préfet de police au nom duquel il procédait à une enquête, n'a pu franchir le cercle où l'enfermaient « leurs réponses embarrassées, ambiguës, souvent contradictoires ». Dans le doute, et encore pour prendre le chiffre le plus bas, adoptons provisoirement le nombre de 16 000, inférieur de plus d'un tiers à celui qu'on avait cru devoir admettre.

Pour passer des nombres qui représentent les chevaux morts ou abattus chaque année, 226 000 pour la France et 16 000 pour Paris, aux nombres de kilogrammes de viande qu'ils laissent annuellement disponibles, que faudrait-il? Connaître le poids moyen du cheval, et la proportion des parties charnues, et aussi du foie et des autres parties comestibles, au squelette, à la peau, aux issues et aux autres débris de l'animal.

Encore ici des inconnues : nous ignorons et ce poids moyen et cette proportion.

Il y a des chevaux qui ne pèsent pas 200 kilogrammes, il y en a qui vont à 600, 800, plus encore; et les statistiques officielles sont trop peu détaillées pour que nous puissions évaluer, autrement que par des conjectures, les nombres relatifs des chevaux de 200, de 300 kilogrammes, et ainsi de suite. Or, il est clair que, faute de ces éléments, nous ne saurions déterminer que la moyenne entre les deux tailles et poids extrêmes, et non le véritable *poids moyen* du cheval, et celui-ci est le seul que nous ayons intérêt à connaître.

Le rendement d'un cheval en viande, proportion gardée avec son poids total, est beaucoup moins difficile à déterminer que la moyenne de ce poids, et nous tarderons peu à le connaître. Des recherches entreprises dans ce but sont poursuivies parallèlement, sur plusieurs points, par des vétérinaires distingués, et notamment par le savant directeur de l'École vétérinaire d'Alfort, M. Renault.

Mais en attendant qu'elles soient terminées, nous en sommes encore ici à des données très-insuffisantes. Plusieurs auteurs admettent que le squelette forme chez le cheval environ le $\frac{1}{11}$ en poids de l'animal. Ce nombre dût-il être admis, que d'autres éléments nous manqueraient encore!

De là les énormes divergences entre les diverses évaluations du rendement en viande, essayées dans ces dernières années par quelques auteurs. Selon un des plus éclairés et des plus compétents en pareille matière, le rendement moyen d'un cheval en viande et autres parties comestibles serait de près de 300 kilogrammes; selon un savant professeur d'anatomie vétérinaire, il ne serait que de 200; selon un troisième auteur, le chiffre en devrait même être abaissé à 150. Il est vrai que ces deux derniers auteurs prennent, comme ils le disent, les nombres les plus bas, parce que « mieux vaut, en » pareilles appréciations, ne pas forcer les chiffres ».

Pour faire un choix entre ces opinions contradictoires, pour substituer à ces *conjectures* une *évaluation*, serons-nous réduits à attendre que M. Renault ait mis la dernière main à son travail, et, ce qui nous rejetterait bien plus loin, que de nouveaux relevés statistiques de la population chevaline soient faits par toute la France? Encore faudrait-il qu'ils le fussent (et comment y parvenir?) avec le soin, l'exactitude et la précision de véritables *studbooks*.

Il semble que nous soyons ici dans une impasse : obligés d'attendre des notions si nécessaires d'études peut-être impossibles !

Il est heureusement un moyen d'y suppléer, et nous le devons à la Société protectrice des animaux, établie à Vienne. Ainsi qu'il résulte des rapports de son président M. Castelli, et de M. Richelot, secrétaire général de la Société protectrice de Paris, cette Société, composée de tout ce que Vienne renferme d'hommes éclairés et dévoués au bien public, a acheté, en 1854, 1180 chevaux hors de service, et les a fait abattre et débiter pour la boucherie. Ces 1180 chevaux, de diverses races, de diverses tailles, de divers poids, et dont la moyenne, sans être précisément la moyenne générale, ne peut s'en écarter beaucoup, ont fourni 472 000 livres autrichiennes de bonne viande, ou (la livre autrichienne valant 560gr,012) 264 325 kilogrammes.

Ces résultats, très-authentiquement constatés, nous donnent, à un degré suffisant d'approximation, les éléments qui semblaient devoir nous échapper si longtemps encore. Divisez le nombre qui représente la totalité de la viande obtenue, 264 325 kilogrammes, par celui des chevaux abattus, 1180, et vous trouverez pour le rendement moyen de ces chevaux, *en bonne viande*, un peu plus de 224 kilogrammes. En bonne viande : car on voulait habituer le peuple de Vienne à l'usage de la viande de cheval, et pour arriver à vaincre ses répugnances et ses préjugés contre ce nouveau mets, il importait de rejeter les morceaux de qualité non-seulement mauvaise, mais douteuse. 224 kilogrammes ne représentent donc pas absolument toute la viande des 1180 chevaux, mais seulement leur *bonne viande*, et, par conséquent, nous pouvons adopter ce nombre sans avoir à craindre de « forcer les chiffres ».

Et maintenant, multipliez ce nombre bien plutôt trop faible que trop fort, par les nombres 16 000 et 226 000 précédemment obtenus, et eux aussi plutôt trop bas que trop élevés, et vous aurez respectivement, pour Paris et ses environs, et pour la France, le *minimum* annuel de la viande des chevaux morts de vieillesse ou d'accidents, ou livrés aux équarrisseurs, savoir :

Pour Paris, 16 000 fois 224 kilogrammes ou 3 584 000 par an; ou par jour, 9819.

Pour la France, 226 000 fois 224 kilogr. ou 50 624 000 par an; ou par jour, 138 695.

50 624 000 kilogrammes! Pour faire ressortir toute l'importance de ce chiffre, il pourrait suffire de le rapprocher de celui de la ration moyenne actuelle de la viande de boucherie pour toute la France, 20 kilogrammes. Dans 50 624 000 kilogrammes, il y a 2 531 200 rations moyennes actuelles.

Nous avons encore d'autres éléments de comparaison.

A quels chiffres s'élève la totalité de la viande fournie chaque année par les animaux de boucherie? Ouvrez le livre le plus récent sur les substances alimentaires, la troisième édition de l'ouvrage classique de M. Payen, qui a paru il y a un mois, vous y lirez :

On obtient annuellement de l'espèce bovine..	302 000 000 kil.
Les espèces ovine et caprine fournissent.....	93 000 000
L'espèce porcine donne..................	315 000 000
Total........	700 000 000 kil.

Comparez à chacun de ces nombres celui qui représente la production annuelle en viande de l'espèce chevaline, et vous trouverez ces rapports :

Par comparaison avec le bœuf, un peu plus de $\frac{1}{6}$.

Avec le mouton et la chèvre, pris ensemble, presque les $\frac{2}{3}$.

Avec le cochon, un peu moins de $\frac{1}{6}$.

Avec tous les animaux réunis de boucherie et de charcuterie, près de $\frac{1}{14}$.

Voilà le problème tel que l'arithmétique le pose : *plus de deux millions et demi* de rations moyennes actuelles, ou $\frac{1}{14}$ de toute la production de la boucherie et de la charcuterie.

Faites maintenant sur ces nombres les retranchements que vous voudrez, pour tenir compte des chevaux impropres à la consommation; réduisez, avec divers auteurs, de $\frac{1}{10}$, de $\frac{1}{5}$, de $\frac{1}{4}$ même, nombres entre lesquels il est encore impossible de se prononcer; ne comptez que 2 400 000 ou 2 000 000, 1 800 000 rations; allez plus bas encore, si vous le voulez, quoique nous ayons partout adopté des *minima* pour bases de nos calculs; jamais vous ne saurez descendre assez pour qu'il ne soit plus vrai de dire :

Il y a dans l'emploi de la viande de cheval une ressource importante pour la nourriture des classes laborieuses; la plus importante (quoiqu'elle ne suffise pas encore) à laquelle nous puissions recourir pour leur donner ce qui leur manque aujourd'hui par-dessus tout : l'aliment par excellence, la viande.

Singulière anomalie sociale, et qu'on s'étonnera un jour d'avoir subie si longtemps! *Il y a des millions de Français qui ne mangent pas de viande*, et chaque mois *des millions de kilogrammes de bonne viande sont*, par toute la France, *livrés à l'industrie* pour des usages très-secondaires, *ou même jetés à la voirie!*

Voilà ce que la science elle-même a autorisé jusqu'à ce jour, au moins par son silence; comme si elle avait craint, elle aussi, de se heurter contre un préjugé populaire, et, quand elle avait dans la main des vérités utiles, de l'ouvrir et de les répandre! »

TRAVAUX ORIGINAUX.

Hygiène.

Du baraquement.

Quand l'armée est entrée en campagne, nous avons reproduit une partie de l'article Campement, *destiné au* Dictionnaire encyclopédique. *Les nouvelles mesures prises pour l'installation des troupes sous Paris rendent à d'autres parties du même article un intérêt tout spécial qui nous invite à les reproduire.* A. D.

Espacement des baraques; leur disposition dans un camp. — Dans le *Manuel des officiers du génie*, on estime que deux files de baraques occupées par une compagnie doivent être séparées par une grande rue dont la largeur ne peut être moindre de cinq pas, ou $3^m,25$. L'intervalle d'une compagnie à une autre doit former une petite rue de deux pas, ou $1^m,30$ de largeur. Ces fixations sont calculées avec une parcimonie regrettable. Au camp de Châlons heureusement, on n'a pas suivi ces errements, car la grande rue n'a pas moins de 22 mètres et la petite 10 mètres. Généralement, dans l'infanterie, les baraques ont leur grand côté dirigé dans le sens de la profondeur du camp, et leurs ouvertures sont sur le petit côté placé vers le front de bandière.

Dans la cavalerie, chaque escadron a deux files de baraques, une par division. Les baraques ont leur grand côté parallèle au front de bandière et leur ouverture sur la rue à gauche de chaque file de baraques.

Les chevaux de chaque division sont placés sur une seule rangée faisant face à l'ouverture des baraques. Ils sont attachés par des cordes à des piquets plantés fortement en terre à une distance de trois à six pas de la file des baraques de la division. Le nombre de chevaux à placer dans une rangée détermine la profondeur du camp de la troupe et la distance entre les rangs de baraques; les fourrages se placent entre les rangs. L'espace qu'occupe un cheval est d'environ $1^m,50$.

En France, un campement de baraques présente la même disposition générale qu'un campement de tentes; nous l'avons déjà indiquée pour le dernier, et par conséquent nous n'avons pas à y revenir.

En Amérique, pendant la guerre de la sécession, tous les camps baraqués étaient établis d'après un modèle uniforme pour le régiment de dix compagnies : sur le front de bandière, deux baraques de troupes comprenant entre elles le corps-de-garde; perpendiculairement en arrière, à gauche, deux baraques de troupes; à droite, deux baraques semblables, dont une constitue l'hôpital du régiment; cet hôpital possède une cuisine séparée et reliée à l'édifice par un passage couvert. Cette première partie des constructions occupe les trois côtés d'un carré comprenant une grande cour. Sur la quatrième face, parallèle au front du camp ou front de bandière, se trouvent deux autres baraques destinées, l'une au logement des officiers, l'autre à leur mess, à leur cuisine et au logement des domestiques. En arrière de cette face, et par conséquent en troisième ligne, on trouve les voitures parquées, et dans leur prolongement les cordes à chevaux. Enfin, en quatrième ligne, la baraque-écurie, le magasin et deux latrines pour la troupe.

Aux environs de Pékin sont installés quatre camps permanents, baraqués, occupés chacun par 5 ou 6000 soldats tartares avec leurs familles. Les baraques s'y sont peu à peu transformées en maisons; elles sont toutes construites sur le même plan, fort bien entretenues et régulièrement alignées. Les chevaux sont placés derrière les baraques dans des hangars ouverts de trois côtés, et restent ainsi exposés à tous les vents et aux froids rigoureux de l'hiver. Les rues de ces camps sont larges, se coupent à angle droit, sont plantées d'arbres et bordées de ruisseaux qui alimentent de vastes puits creusés de distance en distance. Il n'y a dans le camp aucun lieu spécial pour les malades; ils se soignent comme ils peuvent dans leurs propres demeures.

Une question incidente se présente ici : la tente est-elle ou non supérieure à la baraque comme mode d'habitation dans les camps, sinon permanents, du moins de quelque durée? Dans son rapport sur le camp de Châlons, M. Goffres donne à la tente la supériorité sur la baraque : « La 2ᵉ division, qui était baraquée, dit-il, a fourni 1 malade sur 30,6, tandis que la 3ᵉ division, qui était sous tentes, n'en a fourni que 1 sur 60 ». Une saine appréciation de ces chiffres exigerait la notion des garnisons de provenance de ces troupes, des influences morbides qui avaient agi sur elles antérieurement, etc.; aussi, malgré ces résultats de la statistique, il ne semble pas possible d'admettre qu'une baraque bien installée ne soit pas préférable au fragile abri que peut fournir une tente, pourvu, bien entendu, qu'il n'y ait pas encombrement. Cette supériorité des baraques sur les tentes serait même, d'après Rühl, la cause de la rareté de la population arabe dans les plaines : « Leurs tentes, dit-il, sont insuffisantes pour les préserver des injures de l'air; leurs enfants succombent en grand nombre dans le bas âge, victimes des maladies dont meurent encore souvent les adultes. La population des montagnes est plus nombreuse et plus forte; elle le doit à ses baraques en torchis, fort imparfaites sans doute, mais toutefois bien préférables aux tentes dont se servent les autres ». (*Recueil de mémoires de médecine militaire*, t. XLIX, p. 204.)

Cantonnements. — Le baraquement dans des habitations se rapprochant de plus en plus de la demeure fixe, de la maison, nous amène tout naturellement à dire quelques mots du cantonnement, qui n'est autre chose que l'établissement momentané des troupes chez les habitants dans des villes, des villages ou des hameaux. Très en vogue autrefois, ce mode d'installation est presque abandonné aujourd'hui. Aussi bien en temps de paix qu'en campagne, il présentait des inconvénients graves et nombreux.

Au camp de Beverloo, cependant, un régiment de cavalerie est établi dans les villages voisins, et, tous les vingt jours, il est remplacé par un autre qui vient du camp. Dans les camps d'instruction, en Italie, l'installation étant encore fort défectueuse, sauf toutefois à San-Maurizio, les troupes sont alternativement cantonnées dans les villages voisins et logées sous la tente. Un semblable système ne peut que produire les plus mauvais résultats, aussi bien au point de vue de la discipline que de la santé des soldats.

Du mode de couchage. — Que le soldat soit installé sous la tente ou dans une baraque, on ne saurait trop se préoccuper du couchage qu'on pourra mettre à sa disposition. Si le sol n'est ni planchéié ni bitumé, il devra au moins être battu avec soin, recouvert, s'il est possible, d'une couche de sable, ou encore mieux d'une couche d'argile bien damée.

La paille a toujours constitué le couchage de campagne par excellence. Scipion Emilien lui-même, sous les murs de Numance, couchait sur la paille : *Lectis interdictis primus ipse in toris, επισιβαδῶν, requiescebat.* (Appien, *De bello hisp.*, *in fine.* — *Hist. rom.*, ed. gr. lat., 1592, p. 303.)

Au lieu de paille, on peut utiliser toute autre matière végétale bien sèche et élastique : c'est ainsi qu'on peut se servir avec avantage d'herbes sèches, de foin, de mousse, etc. Pringle rapporte qu'il eut lieu de se féliciter d'avoir une fois conseillé de se servir de bruyère. En France, d'après les règlements, 5 kilogrammes de paille doivent être alloués à chaque homme et renouvelés tous les quinze jours. En Prusse, chaque sous-officier ou soldat reçoit d'abord 10 livres de paille, puis 5 livres, de cinq jours en cinq jours.

Si l'on veut éviter que la paille ne pourrisse, ne s'infecte, il faut la renouveler souvent; quinze jours doivent être considérés comme un délai maximum; mieux vaudrait s'en passer complétement que la conserver plus longtemps.

On doit, en outre, avoir chaque jour le soin d'exposer cette

paille à l'air et de l'y agiter pour la débarrasser de la poussière et de toutes les substances étrangères susceptibles de décomposition qui ne manquent pas de s'y accumuler.

La paille qui a ainsi servi pour le couchage des hommes ne saurait sans inconvénient, et même parfois sans danger, être employée pour faire de la litière aux animaux; elle doit être immédiatement mélangée au fumier, ou mieux encore détruite, brûlée. Vaidy affirme que l'épidémie et l'épizootie qui ont ravagé la France en 1814 et 1815 ont été propagées par l'incurie des paysans, qui faisaient la litière à leurs animaux avec la paille sur laquelle les soldats avaient couché. Au lieu de se contenter d'étendre la paille sur le sol, aujourd'hui que chaque soldat est muni d'un sac de campement, il introduit cette paille dans le sac, de manière à former une paillasse sur laquelle il se couche, et, pour compléter son lit, il s'enveloppe dans sa couverture de laine. Pour préserver les hommes de l'humidité du sol, des toiles goudronnées, cirées, ainsi que Pringle et Jourdan le Cointe l'avaient déjà conseillé, des peaux de chameau, de bœuf ou de mouton, des nattes de jonc, peuvent rendre les plus grands services.

Dans les tentes coniques, généralement, les hommes couchent la tête étant à la circonférence et les pieds dirigés vers le centre. Cette disposition s'oppose à ce que les hommes ne respirent l'air vicié qu'expire leur voisin, ainsi que cela aurait lieu s'ils couchaient la tête au centre; mais elle a l'inconvénient de les exposer aux courants d'air, aux vents coulis, si la muraille de la tente n'est pas hermétiquement maintenue, et à être mouillés les jours de pluie, le toile laissant tamiser l'eau plus facilement à la partie inférieure qu'à la partie supérieure de la tente.

A Châlons, depuis quelques années, la paille de couchage a été remplacée par des paillasses et des paillassons. Ces derniers, de forme trapézoïde, sont semblables à ceux dont les maraîchers recouvrent leurs châssis; ils sont formés de petits bottillons unis les uns aux autres par trois lignes de fortes ficelles, nouant chacun deux ou trois points de sa longueur. On les roule facilement; pendant la journée, on les expose au vent et au soleil, et l'on peut alors balayer le sol de la tente. Pendant la journée, après qu'ils ont été battus à l'air, les paillasses et les paillassons sont placés au fond de la tente et cachés sous les couvertures; ainsi disposés, ils laissent libre un assez grand espace.

De simples claies placées sur la terre, disposées un peu en pente, forment, lorsqu'elles sont recouvertes de paille, un lit de camp qui a été beaucoup employé. Lorsqu'on peut séparer le coucher du sol de la tente par un certain intervalle, on se met encore bien plus sûrement à l'abri de l'humidité; quelques planches fixées sur des tréteaux peuvent suffire pour obtenir ce résultat et former ce qu'on est convenu d'appeler tout particulièrement *un lit de camp*. On recouvre les planches de paille de couchage; leur développement se calcule à peu près à raison de 0^m,75 par homme.

Latrines. — Les déjections des hommes, si des précautions ne sont pas prises pour en atténuer les fâcheux effets, demeurent une des causes les plus sérieuses de l'infection des camps. Cette cause d'insalubrité des camps avait déjà attiré l'attention de Moïse, et il avait tâché de s'y opposer en ordonnant aux Hébreux de ne point déposer leurs excréments dans l'intérieur du camp : «Vous aurez, leur dit-il, un lieu hors du camp où vous irez pour vos besoins naturels, et, portant un bâton pointu à votre ceinture, lorsque vous voudrez vous soulager, vous ferez un trou en rond que vous recouvrirez de la terre sortie du trou après vous être soulagés; ainsi vous aurez soin que votre camp soit pur et sain, et qu'il n'y paraisse rien qui le souille.» Sur ce point, les Turcs ne sont pas plus avancés que ne l'étaient les Hébreux du temps de Moïse.

Dans ses Institutions militaires, l'empereur Léon recommande aussi de ne point établir les latrines dans l'intérieur du camp.

Encore aujourd'hui, dans la plupart des camps, l'installation des latrines est des plus primitives et aussi des plus défectueuses. Ainsi que nous l'avons déjà dit, les latrines des soldats doivent se trouver à 150 pas en avant du centre de chaque bataillon, et celles des officiers à 100 pas environ de la dernière ligne. A cette distance, on établit une fosse au-dessus de laquelle un madrier, soutenu sur deux fourches, forme le siége des latrines; on masque cette fosse au moyen de murs de gazon, de branchages, etc. Tous les jours, on recouvre les excréments d'une couche de terre, et lorsque la fosse est remplie jusqu'à environ 1 mètre de la surface, on la comble, puis on en établit une autre dans le voisinage. Avant de creuser les fosses, il faut, autant que possible, s'assurer que l'eau des puits ou de la rivière ne sera pas contaminée par suite de la filtration des matières fécales à travers le sol. Lorsque ces fosses ont servi seulement quelques jours, il devient impossible d'en approcher, les hommes, craignant que le bord du fossé ne s'affaisse, déposent leurs excréments à une certaine distance, et bientôt les fosses deviennent réellement inutiles.

Il est recommandé, pour obvier à cet inconvénient, de garnir le bord antérieur des fosses d'un marchepied; le marchepied est maintenu par des espèces de chevalets. Une traverse horizontale, placée à 0^m,60 au-dessus du marchepied, sert à empêcher les chutes.

Darcet a proposé, en 1834, d'apporter à ces fosses une modification qui supprime ces inconvénients : Au moyen de deux poteaux, fichés perpendiculairement dans le sol, il fait un siége et un dossier; puis il fait creuser la fosse et contenir les terres, s'il en est besoin, avec quelques planches étresillonnées. Alors, on abat le bord du fossé dans toute sa longueur du côté des deux poteaux, servant de siége, et l'on pose quelques planches en avant de ce siége pour assurer le sol. (*Latrines à l'usage des camps et des réunions temporaires d'un grand nombre d'hommes*, par d'Arcet, *Annales d'hygiène*, t. XII, 1re série, p. 390).

M. Chevallier a proposé, pour les établissements publics, un système de latrines mobiles qui pourrait aussi être utilisé dans les camps. L'appareil se compose d'un bâti de bois ou de tôle monté sur des roues, qui renferme un nombre variable de compartiments séparés les uns des autres, et munis d'un siége incliné de telle façon que l'homme ne puisse monter dessus : ce qui rend plus facile l'entretien de la propreté. La partie inférieure qui peut être bitumée est disposée en pente et percée de trous, afin que l'urine n'y séjourne pas. Pour employer cet appareil, on creuse un fossé dont la longueur et la largeur doivent être en rapport avec les dimensions du bâti; la terre extraite est rejetée à la partie postérieure du fossé. La fosse étant creusée, on établit un petit chemin de fer le long de ses bords et l'on installe l'appareil sur ces rails. A sa partie postérieure, le bâti présente une partie mobile formant ouverture, qui peut se relever ou qui glisse à volonté dans les coulisses. Cette ouverture est destinée à permettre de jeter chaque jour une couche de terre sur les matières fécales. Lorsque la fosse est remplie, on en creuse une autre, et l'on déplace facilement le bâti, dont les roues reposent sur les rails qu'on a préalablement installés.

Au lieu de jeter simplement de la terre sur les matières fécales, on pourrait y ajouter quelque substance désinfectante; les plus simples, les plus répandues, dans ce cas, sont les meilleures, et c'est à ce titre que la suie, le charbon pilé, le sulfate de fer, peuvent être recommandés. A Châlons, M. J. Périer a conseillé d'utiliser la craie dans le même but. Depuis quelques années, à ce camp, un chimiste allemand moyennant un sou par homme et par mois est chargé d'assurer la désinfection des latrines. Il emploie, à cet effet, un mélange de sulfate de fer, de zinc, de magnésie et de carbure de fer. Il ajoute 1 kilogramme de ce mélange à une tonne d'eau que l'on jette chaque jour dans la fosse.

Dans les camps américains, on s'est encore contenté de

fosses creusées dans la terre. On leur donnait 1m,50 de profondeur sur 1 mètre de largeur.

Une barre horizontale, élevée de 0m,70, était placée sur le bord et une haie de feuillage dissimulait cette construction. Plusieurs fois par jour des corvées venaient jeter dans la fosse une partie des terres de déblais, et dès que la fosse était aux deux tiers pleine, on achevait de la combler.

Au camp de Krasnoë-Sélo, les latrines consistent aussi en simples fosses creusées dans le sol. Derrière les murs en planches, se trouve, d'un côté pour les officiers, de l'autre pour les soldats, une forte planche posée sur des pieux et creusée de lunettes au-dessus d'une fosse creusée dans la terre.

A Châlons, les fosses pour les soldats et sous-officiers sont recouvertes d'un hangar; les officiers seuls ont des latrines à fosses mobiles; il serait à désirer que ce système pût être généralisé. Dans les camps permanents d'Aldershot, de Colchester, de Shorncliffe, en Angleterre, on a établi des fosses mobiles que l'on vide tous les jours. Dans les camps où le séjour doit être de quelque durée, les simples fosses creusées dans la terre ne sauraient être adoptées aujourd'hui, quelques précautions du reste que l'on prenne. Dans tout camp permanent, le système des fosses mobiles est le seul qui puisse mettre à l'abri de l'infection. Il va sans dire que, dans les cas où la proximité de la mer permettrait d'établir des latrines sur des pontons amarrés au rivage et communiquant avec lui par de larges chalands, on devrait recourir à ce mode d'installation, qui supprimerait radicalement la possibilité de l'infection par les matières fécales.

En France, nos camps sont encore dépourvus d'urinoirs; à Krasnoë-Sélo, on a pensé à en établir. Ils consistent en de simples rigoles qui se rendent à un réservoir commun. Une irrigation continue entretient la propreté de ces rigoles.

M. Chevallier a conseillé d'établir des pissoirs qui conduiraient l'urine dans des réservoirs de zinc dont les parois seraient recouvertes de goudron de gaz (*De l'établissement des latrines mobiles*. In *Annales d'hygiène*, 2e série, t. XXVII, p. 67).

Les urinoirs ne devraient pas se trouver seulement dans le voisinage des latrines; il faudrait aussi en établir un certain nombre plus rapprochés des tentes, afin que, pendant la nuit, les hommes ne soient pas obligés de se rendre aux latrines qui sont forcément éloignées, et qu'ils n'infectent pas le sol, aux alentours de leur habitation.

L'exploration sanitaire de la mer Rouge (1).

.... Nous venons rendre compte de la mission dont nous avons eu l'honneur d'être chargés, et nous demandons l'indulgence pour un travail qui touche de près aux questions qui ont été si brillamment traitées par l'illustre conférence de Constantinople.

En premier lieu, nous croyons devoir insister sur la nécessité et l'urgence de fonder, à l'entrée de la mer Rouge, un établissement destiné à préserver l'Europe des atteintes de diverses maladies endémiques dans les Indes et l'extrême Orient.

Non-seulement nous avons constaté, en assistant cette année au pèlerinage de la Mecque, qu'il n'y avait aucun moyen efficace d'arrêter la propagation du choléra s'il venait à éclater de nouveau parmi les masses agglomérées dans le Hedjaz au moment du pèlerinage; mais nous avons encore à signaler un danger non moins redoutable qui résulte de l'ouverture du canal de Suez.

On sait l'importance qu'a prise l'émigration des coolis : tous les ans des milliers d'individus, Chinois, Malais, Javanais, Indiens, sont transportés en masse en Australie et en Amérique. Jusqu'à ce jour, les navires affectés au transport de ces gens vont, suivant leur destination, par les mers du Sud ou par le cap de Bonne-Espérance; malgré la longueur de la traversée, et malgré l'insouciance américaine à l'endroit des mesures précautionnelles en général, ces navires sont, à leur arrivée, soumis à une rigoureuse quarantaine, qui démontre suffisamment le danger qu'implique leur cargaison.

Or, nous sommes informés que prochainement des navires construits dans ce but spécial doivent inaugurer la nouvelle voie ouverte en transportant plusieurs milliers de coolis à la fois à destination de la Havane et des Antilles. Nous croyons superflu de démontrer le péril qu'il y aurait à laisser pénétrer dans la mer Rouge et toucher toutes les échelles de l'Europe de semblables navires sans les soumettre, au préalable, à des rigoureuses mesures préventives, et c'est avec la conviction de sa plus absolue nécessité que nous avons cherché les bases les plus favorables pour la fondation d'un établissement d'un intérêt aussi général.

Avant d'entrer dans le détail de nos investigations, nous pensons qu'il n'est pas sans intérêt de donner un aperçu général de la contrée que nous venons de visiter, tant au point de vue topographique qu'à celui de la situation politique de cette partie reculée de l'Empire.

Toute la côte méridionale de l'Arabie offre invariablement le même aspect; c'est une plaine basse, aride et sablonneuse comprise entre le rivage, qui est hérissé, à des distances variables, de montagnes volcaniques formant des groupes isolés et une ligne de montagnes qui courent parallèlement à la mer, à une distance d'environ trente milles dans l'intérieur. Ces montagnes, vues de loin, offrent une masse confuse sans stratification régulière, affectant des formes pittoresques et hardies. Ce sont des amas de roches appartenant aux terrains primitifs et formant les contreforts de la grande chaîne qui traverse l'Yemen de l'ouest à l'est. De ces montagnes descendent les torrents et cours d'eau qui, après avoir fertilisé les plateaux supérieurs, viennent s'enfouir et se perdre dans les sables de la plaine.

L'Yemen est divisé en un grand nombre de districts, comprenant des populations sédentaires et nomades, qui, toutes musulmanes, se reconnaissent plus ou moins sujets de S. M. le Sultan; mais soit à cause de la difficulté des communications existant jusqu'aujourd'hui, soit volontairement, le gouvernement a négligé d'exercer une autorité directe sur ces contrées, de sorte que chaque district ou tribu est administré par un cheïh dont la juridiction est héréditaire dans sa famille. Toutes ces tribus sont plus ou moins en hostilité entre elles et constituent une sorte de féodalité dans laquelle chaque cheïh aspire à trouver un appui pour prendre la prépondérance sur ses voisins antagonistes.

Cette situation créait à la commission une tâche délicate pour agir au nom d'une autorité qui ne s'exerce pas journellement, sans froisser la susceptibilité de cheïhs qu'on a laissés jouir d'une indépendance relative, et dont le concours nous était nécessaire. Nous avons la satisfaction de pouvoir certifier que non-seulement l'autorité du Sultan ne nous a pas été contestée, mais aussi que le prestige de la Porte, rehaussé encore par la présence des délégués adjoints à la commission par S. A. le grand chérif, a déterminé plusieurs cheïhs à venir nous demander la protection du gouvernement suzerain.

Nous ne nous étendrons pas plus longuement sur cette question, qui ne se rattache qu'indirectement à notre mission, mais nous devions l'effleurer, autant pour indiquer la conduite que nous avions à tenir, que pour affirmer la dignité avec laquelle nous avons procédé au nom du gouvernement impérial.

L'administration avait facilité la tâche de la commission en lui donnant des instructions précises et détaillées, qui lui enjoignaient de visiter la côte sud de l'Arabie, d'y étudier les deux localités désignées sous les noms de Ras-el-Arah et Hisni-Ghorab, de s'assurer si l'une ou l'autre présentait les princi-

(1) Ce rapport, que nous recevons directement de Constantinople, est celui de la commission sanitaire envoyée récemment par la Sublime Porte pour explorer la côte orientale de la mer Rouge, dans le but d'établir une station sanitaire et navale ottomane sur la côte de l'Arabie, près du détroit de Bab-el-Mandeb.

pales conditions requises pour un grand établissement quarantenaire, et enfin de s'enquérir s'il n'existait sur la côte quelque autre endroit pouvant être utilisé dans ce but, dans l'hypothèse peu présumable où ni l'une ni l'autre de ces localités ne serait susceptible de recevoir l'établissement projeté. Les principales conditions requises étaient d'ailleurs résumées aux chefs suivants : 1° *Un emplacement convenable pour un grand lazaret pouvant contenir plusieurs milliers de personnes; 2° un port assez vaste et un mouillage sûr pour un grand nombre de navires; 3° de l'eau en quantité suffisante; 4° enfin les conditions de salubrité, de sécurité, d'isolement et approvisionnement.*

En conséquence, la commission embarquée sur le *Réthymo*, aviso de l'État, est partie de Constantinople et a fait route directement pour Djeddah en traversant le canal de Suez; arrivée sur rade le 19 février, Arif-Bey se rendit immédiatement à la Mecque pour conférer avec le grand chérif. Il mit son séjour à profit pour assister au pèlerinage et se rendre compte, *de visu*, des mesures qui sont prises aux lieux saints. Il rendra compte à l'administration de ses observations personnelles, mais nous pouvons témoigner ici des bonnes dispositions de S. A. le grand chérif, dont nous avons pu apprécier la haute sagacité par le choix qu'il a fait des délégués qui nous furent adjoints.

Le pèlerinage terminé, la commission au complet reprit la mer, et après avoir, suivant ses instructions, fait escale à Hodeïda, se dirigea sur Bab-el-Mandeb, où devait commencer son exploration. Nous allons rendre compte des différentes localités que nous avons visitées successivement en présentant nos observations pour chacune d'elles.

RAS-EL-ARAH. — Le cap Ras-el-Arah, par 12° 37' lat. nord et 44° 1' long. est, le point le plus méridional de la côte Arabique. A quelques milles à l'est du cap se trouve un vaste port indiqué sur la carte sous le nom de Khor-Amaran. Ce port, d'une étendue de deux milles environ sur un mille de largeur, est formé par une langue de terre qui, partant d'un angle de la baie, la ferme complétement, ne laissant qu'une étroite entrée donnant accès dans cet immense bassin fréquenté journellement par les barques qui font le cabotage de la côte, soit pour y trouver un refuge contre le mauvais temps, soit pour y faire de l'eau.

L'étendue de ce havre et sa disposition, la proximité du détroit de Bab-el-Mandeb (40 milles), la présence de l'eau douce, quelque végétation, tout semblait, de prime-abord, indiquer ce point comme le plus recommandable à notre choix.

Malheureusement, nous ne trouvâmes en sondant la passe qu'une profondeur moyenne de deux brasses, suffisante, il est vrai, pour toutes les barques, mais complétement insuffisante pour des navires d'un fort tonnage. Bien que l'intérieur du port ait la profondeur d'eau désirable, nous avons constaté que la passe et le canal qui y conduit sont ensablés et nécessiteraient des travaux de dragage sur une profondeur de 2 ou 3 mètres pour pouvoir donner accès aux navires de tout tonnage.

Animés du désir de rester dans les limites les plus restreintes du programme qui nous était tracé, nous quittâmes ce point, sacrifiant les avantages qu'il offrait d'autre part, et convaincus l'urgence en était reconnue, de procéder à une installation immédiate, sans avoir à exécuter des travaux préliminaires dont il nous eût été difficile d'apprécier exactement l'importance.

Mais c'est avec un vif sentiment de regret que nous abandonnâmes ce point qui, aux conditions de salubrité, de sécurité, d'isolement, d'approvisionnement et de présence d'eau douce, joignait celle d'un vaste port fermé à tous les vents et pouvant, à l'occasion, servir de refuge à une flotte entière. Toutes conditions qui feraient de cet emplacement un point très-important, si l'on voulait entreprendre d'exécuter les travaux indispensables.

SHUGRA. — Au delà d'Aden, par 13° latitude et 45° longitude, se trouve la localité de Shugra, qui possède également un port. Ce port, formé par des récifs et des bancs qui les relient, est accessible par deux passes et offre un refuge d'une assez grande étendue, avec un abri sûr contre tous les vents; mais de même qu'à Ras-el-Arah, nous n'avons pas, en sondant, trouvé à l'approche des passes une quantité d'eau suffisante pour des navires de tout tonnage, et cette circonstance ne nous a permis de prendre en considération ni les dispositions favorables de la population, qui aurait accueilli avec la plus vive satisfaction le choix qu'on eût fait de son territoire, ni l'eau potable que donnent sur les lieux mêmes plusieurs puits dont le débit intarissable sert à irriguer et cultiver la contrée.

HISNI-GHORAB. — En quittant Shugra, le *Rethymo* alla mouiller dans la baie de Hisni-Ghorab, dont l'exploration était particulièrement recommandée à la commission. Hisni-Ghorab est le nom d'une montagne volcanique qui, s'avançant dans la mer par 13° 57' latitude et 48° 15' longitude, forme un promontoire abritant une vaste baie accessible à tous les navires, avec une profondeur d'eau suffisante et un bon ancrage. Mais la seule inspection de la localité nous fit reconnaître que la position, très-bonne contre les vents de sud et sud-ouest, ne serait pas tenable contre de violents vents de nord ou nord-est.

Or, c'est précisément avec le vent de nord-est qu'arrivent tous les voiliers se rendant des Indes dans la mer Rouge. Cette circonstance, sur laquelle nous aurons à nous étendre plus longuement, et qui est une considération capitale, nous fit immédiatement renoncer à ce point, et nous nous remîmes en route pour nous arrêter à Medjbaha, à six milles à l'est. Après avoir constaté les avantages que présentait le mouillage de cette rade, nous eûmes une première entrevue avec le cheïh, dont la juridiction s'étend d'ailleurs sur Hisni-Ghorab, et, après lui avoir fait connaître nos intentions, nous résolûmes de nous rendre de suite, suivant nos instructions, à Mokalla, pour revenir étudier la localité en détail et nous assurer de la véracité des rapports qui nous avaient été faits.

MOKALLA. — La baie de Mokalla, par 14° 15' latitude et 47° longitude, baigne le pied d'une montagne aride qui la protége contre les vents du nord et nord-est, et sur le versant de laquelle la ville est construite en amphithéâtre. Cette ville, défendue par plusieurs redoutes, est la résidence d'un cheïh connu sous le nom de Naghib-Sala, lequel est en hostilité permanente avec les tribus voisines, et reçoit des subsides du gouvernement anglais, qui cherche ainsi à fortifier son influence sur la côte de l'Hadramouth.

En aucun cas, la baie de Mokalla ne pourrait convenir pour un établissement quarantenaire; la plage n'offre, entre la montagne et la mer, qu'un étroit espace où l'on ne saurait trouver un emplacement suffisant, et nous pensons que, quand bien même la disposition topographique ne constituerait pas une impossibilité, il y aurait lieu de prendre en considération, d'une part, l'inconvénient qu'il y aurait d'établir un lazaret au milieu d'un centre populeux, et, d'un autre, les dispositions belliqueuses du cheïh actuel, pour ou contre qui, un jour ou l'autre, on se trouverait dans la nécessité de prendre fait et cause. Nous devons ajouter, néanmoins, que nous avons reçu du Naghib-Sala l'accueil le plus empressé et en apparence le plus dévoué.

MEDJDAHA. — Après avoir visité Mokalla, la commission revint à Medjdaha. Ce point, situé à six milles à l'est d'Hisni-Ghorab, est constitué par une vaste baie, bien abritée, avec un fond suffisant pour les navires du plus fort tonnage et un très-bon ancrage. A l'extrémité nord de la rade s'élève une haute montagne volcanique au pied de laquelle s'étend une vaste plaine déserte. Un petit village, composé d'une maison de pierre et de barraques de bois, est construit sur la plage même et est habité par une cinquantaine d'Arabes qui exploitent la rade.

Le cheïh Hadi Ben Abdullah-el-Waïdi, à qui nous avions fait entrevoir les avantages qui résulteraient pour l'emplacement qui fixerait notre choix, et que nous avions laissé dans l'incertitude à l'endroit de son territoire, nous attendait avec impatience, appréhendant que quelque autre localité ne se trouvât plus à notre convenance. Après avoir constaté l'excellence du mouillage qu'on devrait imposer aux navires, la question de l'eau douce était celle qui nous préoccupait en première ligne.

Deux puits seulement existent à Medjdaha : l'un, près du village même, donne de l'eau que boivent les habitants, et qui est légèrement salée ; l'autre, dont l'eau est excellente, est à une distance plus éloignée, dans la direction de Hisni-Ghorab. Le cheïh nous déclara que ces deux puits suffisant à la consommation de la localité, on n'avait pas eu à en construire d'autres, mais que partout on trouvait l'eau à quelques pieds de profondeur. Nous fîmes l'application, dans deux endroits différents, des appareils tubulaires de forage instantané qui nous avaient été confiés, et à une profondeur de dix à douze pieds, en dessous d'un lit de roches, nous trouvâmes, en effet, la nappe souterraine, dont l'eau saumâtre, près de la mer, devient de plus en plus douce au fur et à mesure qu'on s'éloigne du rivage. Cette expérience nous confirma dans l'opinion que nous avions déjà antérieurement, et nous permet d'affirmer avec certitude que, dans toute l'étendue de la zone déserte qui forme les confins sud de l'Arabie, on peut se procurer de l'eau douce en fouillant le sol à quelques pieds de profondeur. En effet, nous avons dit, au début de ce rapport, que tous les cours d'eau qui arrosent les plateaux de l'Yémen venaient se perdre dans les sables de la plaine que borde le rivage; ces eaux, en s'infiltrant, forment une nappe souterraine que les habitants ont trouvée partout où il leur a convenu de creuser des puits.

Les deux conditions principales du mouillage et de l'abondance de l'eau douce se trouvant réunies à Medjdaha, il nous restait à nous entendre avec le cheïh au sujet de la construction, de l'approvisionnement et de la sécurité de l'établissement. Après avoir traité chacune de ces questions l'une après l'autre, nous arrivâmes à une entente définitive, et nous fîmes avec lui la convention dont nous avons soumis le texte à l'appréciation du gouvernement.

L'emplacement de Medjdaha offre tous les avantages désirables : bon mouillage pour un grand nombre de navires, eau en abondance, climat sain, dispositions topographiques permettant l'isolement de l'établissement, approvisionnement et sécurité résultant des bonnes dispositions de la population, dévouement du cheïh, qui voulait tout de suite arborer le pavillon ottoman, etc.; et nous n'hésitons pas à affirmer qu'on obtiendrait les meilleurs résultats en choisissant ce point pour l'établissement projeté.

Toutefois, nous devons signaler un inconvénient résultant de la distance qui sépare Medjdaha de l'entrée de la mer Rouge. Le transport des pèlerins venant des Indes et du golfe Persique est effectué en majeure partie par des navires à voiles; ces navires ne peuvent se rendre dans la mer Rouge qu'avec la mousson nord-est; ils pourront donc sans difficulté, et presque sans dévier de leur route, toucher à Medjdaha, purger la quarantaine et continuer leur voyage sur Bab-el-Mandeb; mais, admettant le cas où, arrivés à ce point, ils dussent, pour un motif ou un autre, retourner au lazaret, il y aurait pour eux une impossibilité absolue, et il faudrait aviser à un moyen de remédier aux infractions qu'on ne peut affirmer ne pas devoir se produire.

Cet inconvénient, qui serait le même, le lazaret fût-il à quelques milles seulement à l'est de l'entrée de la mer Rouge, nous donna la conviction que l'endroit le plus approprié serait Bab-el-Mandeb même, où devrait en toute occurrence s'exercer la surveillance. D'une part, les renseignements qui nous furent donnés sur toute la côte, d'une autre notre désir de déterminer un point qui, réunissant tous les avantages, n'offrît aucun inconvénient, nous firent prendre la résolution d'explorer Bab-el-Mandeb, afin de voir si nous pourrions rencontrer sur ce point les mêmes avantages qu'à Medjdaha, bien que la première commission de la mer Rouge n'ait pas cru y voir réunies les conditions indispensables à la fondation projetée.

Zeïla. — La commission était invitée, dans ses instructions, à visiter le port ottoman de Zeïla, situé dans le golfe d'Aden, par 11 degrés latitude.

En conséquence, après avoir fait du charbon à Aden, nous nous rendîmes sur ce point, dont l'exploration ne se rattachait pas à notre mission et intéressait plus particulièrement l'Amirauté; aussi, nous laissons au commandant du *Réthymo* le soin de présenter ses observations, s'il y a lieu.

Cheih-Saïd. — A l'entrée même de la mer Rouge, en face de l'île de Périm et formant le côté est du détroit de Bab-el-Mandeb, se trouve le territoire de Cheih-Saïd.

Ainsi qu'on peut voir sur le plan ci-joint, le fond de la rade donne accès dans une vaste baie qui s'étend en s'élargissant dans l'intérieur des terres et forme un magnifique port naturel. Ce bassin, il est vrai, est ensablé et demanderait des travaux de dragage pour être mis en état de recevoir des navires de tout tonnage si l'on voulait avoir sur ce point un port absolument fermé ; aussi ne nous occuperons-nous que de la rade, qui est très-vaste, possède partout un bon ancrage, avec un fond pour tous les navires, est bien abritée contre les vents du sud et sud-est, et est éclairée par le phare de Périm.

La première commission de la mer Rouge avait résumé les principaux avantages de Cheih-Saïd, en faisant ressortir le plus grand voisinage de l'île de Périm, l'emplacement nécessaire à tous les besoins, la présence de l'eau potable, et la facilité de surveillance avec celle de l'approvisionnement; mais ayant concentré ses sympathies sur l'île de Camaran, elle avait mis en regard de ces avantages une somme d'inconvénients que, à notre avis, elle n'a pas suffisamment élucidés.

Le premier et le plus grand de ces inconvénients, suivant elle, serait l'impossibilité de tenir la rade de Cheih-Saïd pendant la partie de l'année où dominent les vents du Nord; il est vrai qu'elle n'avait admis cette hypothèse qu'en se retranchant derrière son incompétence en cette matière;

Le second inconvénient était tiré de l'intensité de la chaleur dans cette contrée, comme si ce point faisait exception dans la zone intertropicale;

Le troisième inconvénient, suivant nous, avait peu de fondement, étant basé sur les besoins des employés européens, dont l'alimentation exigerait un approvisionnement autre que celui des pèlerins.

Enfin le quatrième et dernier inconvénient cité était tiré des dépenses que nécessiterait la sécurité de l'établissement pour le préserver de tentatives malveillantes de la part des Bédouins.

Nous allons démontrer que ces inconvénients sont exagérés, sinon chimériques, et nous avons la persuasion de le faire victorieusement, sans entrer dans des développements trop étendus.

Nous avons dit plus haut que les navires à voiles ne pouvaient venir des Indes qu'avec la mousson nord-est et ne pouvaient y retourner qu'avec celle sud-ouest : or, nous allons voir, d'après la déclaration que nous ont donnée tous les capitaines qui, depuis dix ans, font les voyages de Djeddah, quelle est l'influence de ces deux vents sur la mer Rouge :

« La mousson nord-est, qui commence vers novembre, n'atteint sa force que vers le milieu de décembre, et souffle dans le golfe de Bengale et la mer Arabique, continuant surtout de l'est jusqu'aux approches de Bab-el-Mandeb ; là le vent augmente de force en virant vers le sud-sud-est, à l'entrée même du détroit, formant ainsi pour les navires qui se rendent dans la mer Rouge un vent on ne peut plus favorable. Cette brise continue jusqu'aux approches de Jibbel-Teer, où elle est remplacée par des vents variables jusqu'à Djeddah,

ou même Jambo, où les vents du Nord dominent toute l'année.

» Pendant la mousson sud-ouest, qui commence vers le mois de juin, les vents du Nord s'étendent dans la mer Rouge jusque près de Bab-el-Mandeb ; mais à partir de Jibbel-Teer, ils ont peu de force et sont souvent remplacés par des calmes ou de légers vents variables.

» Un mouillage à l'entrée de la mer Rouge, bien protégé contre les vents de sud-est et sud, serait donc exempt de tout danger, le vent atteignant rarement quelque force d'une autre direction. »

Cette déclaration, qui nous a été donnée par les capitaines les plus expérimentés et les plus intéressés dans la question, confirme notre propre opinion à l'endroit de la rade de Cheih-Saïd, où nous étions mouillés à l'époque même du changement de mousson.

A l'excellence de mouillage de Cheih-Saïd, il faut joindre les avantages résultant de sa position au détroit de Bab-el-Mandeb, qui permettront :

1° D'exercer, de l'établissement même, la surveillance du détroit, et par conséquent de supprimer le poste d'arraisonnement qui devrait être établi à Périm, ce qui sera une économie réelle ;

2° De n'imposer aucune difficulté aux navires chargés de pèlerins, qui ne pourront ainsi prétexter les nécessités de la navigation pour tenter de se soustraire aux mesures qui leur seront imposées ;

3° D'éviter tout obstacle de communication pour l'établissement auquel il sera possible de se rendre en toute saison, comme d'en revenir, sans avoir de vapeur spécialement affecté à ce service, ce qui serait indispensable pour se rendre sur un point écarté de la côte pendant la durée de la mousson contraire ;

4° De n'avoir à établir aucun phare, celui de Périm suffisant à tous les besoins ;

5° Enfin d'avoir l'établissement sur un territoire attenant aux points occupés actuellement par l'armée ottomane.

Quant aux autres conditions requises pour le lazaret, nous allons les passer en revue rapidement et démontrer qu'en aucun cas elles ne sauraient présenter de difficultés sérieuses.

La disposition géologique de l'Yémen dont nous avons donné un aperçu, la preuve que nous en avons tirée par les expériences de forage instantané, la présence à Cheih-Saïd de plusieurs puits, nous permettent d'affirmer qu'on se procurera l'eau avec toute l'abondance désirable sur le territoire de Bab-el-Mandeb.

Un vaste emplacement sur le bord de la mer, limité de tous côtés par des obstacles naturels, permettrait l'isolement le plus complet de l'établissement avec toute facilité pour la surveillance, et la disposition du terrain donnerait la faculté d'établir autant de divisions que de groupes séparés de quarantenaires.

La question de sécurité ne pourrait être soulevée qu'en raison d'un petit nombre de Bédouins, sans ressources au milieu du désert qu'ils habitent. Ces gens, qui ne sont soumis à aucune espèce d'autorité, seraient bien capables, avec la certitude de l'impunité, de dévaliser quelque voyageur isolé, mais ne sauraient en aucune manière compromettre la sécurité d'un établissement que, en tout état de cause, nous supposons protégé par une force quelconque. D'ailleurs, nous avons été à même de constater que le projet d'un lazaret, que nous avons présenté comme destiné à préserver la Mocque du choléra, était l'objet de l'approbation de tous les Arabes, et d'un autre côté, en tenant compte de la faculté dominante de ce peuple, qui est l'esprit mercantile, il n'y a pas à douter que leur intérêt, qu'ils savent admirablement calculer, ne devienne immédiatement leur règle de conduite.

L'approvisionnement, favorisé par la spéculation, abonderait, soit de l'intérieur, soit de la côte d'Afrique, soit d'Aden, soit de Moka, approvisionnement du reste pour lequel la nature des quarantenaires n'exige pas une grande variété.

Quant au climat de cette contrée, sans marécage et sans humidité, il est, comme celui d'Aden, absolument exempt de causes d'insalubrité...

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des sciences.

SÉANCE DU 19 SEPTEMBRE 1870. — PRÉSIDENCE DE M. LIOUVILLE.

CHIRURGIE. — *Suite des indications relatives aux amputations faites à la suite de blessure par les armes de guerre.* — *Suites funestes de l'encombrement et de tout ce qui s'oppose à une parfaite aération des lieux où sont reçus les blessés.* — *Conditions qui devront augmenter les chances de guérison ; mesures proposées à cet effet*, note de M. *Sédillot*. — « L'affreuse mortalité des blessés par armes de guerre appelle l'attention de tous les amis de la science et de l'humanité, et je suis certain de la sympathie de l'Académie en vous entretenant de ce sujet. La question « de la conservation des blessés » devrait être mise et rester à l'ordre du jour des Académies et des Sociétés de médecine, et je voudrais que les propositions que j'ai l'honneur de vous soumettre pussent être adoptées ou remplacées par des dispositions mieux conçues et d'une plus complète efficacité.

» L'étude du traitement et des résultats des blessures de guerre révèle douloureusement de profondes dissidences entre les hommes de l'art les plus éminents.

» Le problème des amputations immédiates ou tardives, mis au concours par notre ancienne et glorieuse Académie de chirurgie, a seulement changé de termes et se débat entre les partisans de la conservation des membres, forcés de revenir, dans beaucoup de cas, aux amputations tardives, et ceux des amputations pratiquées immédiatement, dans le but d'éviter la nécessité d'y recourir pendant la période inflammatoire. On n'est d'accord ni sur les cas, ni sur l'opportunité des amputations. Là où les uns ont éprouvé des revers, d'autres ont obtenu des succès, et l'art, hésitant et déconcerté, poursuit une doctrine et des règles qui semblent fuir devant ses recherches.

» Le perfectionnement des armes de guerre et l'aggravation des blessures n'expliquent pas ces dissidences. Une cause semblable ne saurait produire des effets différents, et la raison doit s'en trouver dans des influences variables.

» Le choix des méthodes et des procédés opératoires, l'habileté des chirurgiens modifient sans doute le nombre des guérisons, mais l'expérience démontre que la part en est faible, comparativement à celle des conditions hygiéniques, si néfastes parfois qu'aucun blessé ne survit. N'est-il pas évident que des hommes souffrants, affaiblis, attristés, accumulés dans des espaces étroits, infects et bientôt infectieux, sans air, sans médicaments, sans linge, sans pansements, souvent sans aliments et sans eau potable, sont voués à une mort inévitable ? L'ouvrage de M. le docteur Chenu, couronné par l'Académie, n'en offre que des preuves trop répétées et trop lamentables.

» Une vérité fondamentale s'est fait jour et n'admet plus de discussion. Il faut placer les blessés dans des conditions hygiéniques favorables, et pour cela les disséminer. Mais comment, dans quelles proportions, sur quelle étendue de territoire, par quels moyens leur assurer des soins médicaux ? Voilà ce qu'il importe d'établir. L'Amérique, dès ses premiers pas, a presque entièrement résolu ces difficultés par de magnifiques baraquements, où s'accumulaient toutes les ressources : viandes fraîches, conserves, fruits, légumes et autres aliments variés, laitage, glace, aération parfaite, pharmacies complètes, chirurgiens chargés, sans intermédiaires inutiles et par cela même dangereux, de la direction de tous les services ; ordre de brûler de fond en comble ces hôpitaux improvisés dès

qu'une apparence infectieuse en compromettait la salubrité; transports et évacuations rapides par chemins de fer et bâtiments maritimes appropriés; aucun secours ne faisait défaut. Mais quelle nation européenne est capable de fournir une première mise volontaire de 400 millions pour secours à ses blessés? Il nous faut donc chercher d'autres ressources. Celles d'aujourd'hui, quoique supérieures à celles dont on s'est longtemps contenté, sont absolument insuffisantes. Partout nous voyons des hôpitaux, des ambulances, des villages et des villes encombrés. Du huitième au douzième jour, on reconnaît les lieux où séjournent les blessés, à l'odeur de suppuration et de gangrène qui s'en dégage. Quelques jours plus tard, l'infection est générale et entraîne une immense mortalité. Le personnel médical et hospitalier n'échappe pas à cette action délétère, marquée, dès le début, par des affections gastro-intestinales plus ou moins graves. Comment de malheureux blessés pourraient-ils y résister! On fait partir à pied, en voiture, en chemin de fer, les moins atteints; ceux qui le sont plus dangereusement occupent les lieux publics et les maisons offertes par le dévouement et la charité des habitants; mais, malgré ces précautions, l'encombrement est partout, et dix ou vingt mille blessés, quelquefois davantage, ne peuvent être facilement disséminés à de grandes distances. Le pays entier doit être appelé à concourir à des mesures de salut plus radicales, et les médecins civils sont seuls capables, par leur nombre, leur zèle et leurs lumières, de subvenir à de si impérieuses exigences et de compléter la médecine militaire, qui ne compte pas mille docteurs et est débordée.

» En règle générale, tous les blessés sont transportables, et la preuve en est fournie par les champs de bataille, où il n'en reste pas un seul au bout de peu de jours.

» Un autre fait digne de toutes les méditations est qu'un homme jeune, sain et bien constitué, placé dans des conditions hygiéniques favorables, échappe habituellement aux traumatismes les plus compliqués, comme la médecine de nos villages en offre de si remarquables exemples. Là est la source d'indications capitales. Larrey et d'autres chirurgiens ont signalé avec une certaine surprise l'état inespéré de blessés transportés à de grandes distances en raison des nécessités de la guerre, et retrouvés en bonne voie de guérison. Le changement de lieux et une meilleure aération les avaient sauvés.

» Des conditions différentes de salubrité sont donc les principales causes des succès et des revers des chirurgiens et de leurs dissidences. Si les amputations immédiates sont plus heureuses, c'est qu'à ce moment l'air n'est pas encore vicié. La mortalité des amputations faites pendant la période inflammatoire tiendrait à ce qu'elles ont lieu en pleine infection nosocomiale, et l'issue moins défavorable des amputations consécutives s'expliquerait, en partie au moins, par un commencement d'assainissement des localités, débarrassées par la mort d'un encombrement fatal.

» Pour éviter de pareils désastres, assurer dans les plus larges limites le salut des blessés, et ne sacrifier que les membres condamnés par une expérience unanime, nous proposons les mesures suivantes :

» 1° Les blessés seront assez écartés les uns des autres pour prévenir par ce seul fait la viciation des localités et de l'air ambiant.

» 2° A cet effet, on pratiquera dès le premier ou le second jour de la blessure les amputations et les résections que l'opinion unanime des hommes de l'art rend indispensables, et l'on appliquera le principe de la conservation, au moins provisoire, dont on fera courir les chances heureuses aux blessés, dans tous les cas où il y aura doute et hésitation.

» 3° Ces opérations terminées et les appareils et les bandages exigés par la nature des lésions étant placés, on dirigera sur des lieux désignés à l'avance un nombre déterminé de blessés, répartis aux distances réglementaires qui auront été fixées. Deux personnes seulement pourront occuper une même chambre suffisamment espacée. C'est un moyen de société, de protection et de confiante intimité dont les malades se trouvent généralement bien.

» 4° Les plus longs transports seront supportés par les moins souffrants. Ceux dont l'état exige le plus de ménagements et de soins seront envoyés de préférence dans les cités universitaires.

» 5° Les blessés recevront leur solde de guerre jusqu'à guérison, pour alléger volontairement les charges de ceux qui les recevront, ou améliorer comme ils l'entendront leur situation. Tous auront la faculté de se faire transporter, sans frais à leur charge, dans leur famille ou chez les parents et les amis qui les réclameront, et dont les moyens d'installation seront reconnus favorables. Les blessés non réclamés seront placés chez les personnes qui auront offert de les recevoir. Si cette hospitalité spontanée était insuffisante, on la rendrait obligatoire, avec des conditions de surveillance confiées à des commissions spéciales.

» 6° Les visites, pansements et opérations seront gratuits, et le gouvernement en réglera les honoraires, d'après un tarif général, aux hommes de l'art dont le choix sera libre. Les mêmes dispositions s'appliqueront à la fourniture des médicaments.

» 7° Le brassard de la Société internationale sera remis aux nobles femmes que la charité et le dévouement décideront à se consacrer aux soins des blessés. Des instructions et une organisation spéciales seront assignées à cette vaste confrérie de secours.

» 8° Une commission nommée par l'Institut, l'Académie de médecine, le conseil de salubrité de Paris et le conseil supérieur de santé des armées établira d'urgence les règles de la dissémination des blessés; les distances à maintenir entre eux; la situation isolée et salubre des localités qui leur seront affectées; le minimum de cubage d'air reconnu indispensable; le choix, dans les villes, des maisons à proximité des places, des jardins, des espaces libres; les indications relatives au régime alimentaire, aux vêtements, aux premiers secours, aux pansements, aux opérations.

» 9° Les préfets, sous-préfets, maires, curés, pasteurs, médecins, membres des conseils général et municipal, les sociétés médicales, les associations religieuses et de charité veilleront, dans les limites de leur compétence, à ce que rien de ce qui touche à la santé des blessés ne soit négligé.

» 10° Un rapport sur la nature des blessures, des complications et accidents, et des résultats définitifs du traitement sera fourni par le médecin traitant, et permettra, avec les renseignements officiels de l'autorité militaire, de compléter l'histoire de chaque cas particulier et d'arriver à des statistiques du plus haut intérêt pour les indications opératoires, la gravité relative des blessures et les moyens les plus assurés de la guérison.

» *Conclusion.* — L'adoption de ces mesures nous paraît le plus sûr moyen de sauver des milliers de blessés et de prévenir une multitude de mutilations imposées à l'art par les fatales conditions d'encombrement, d'insalubrité et d'insuffisance de soins que déplorent l'humanité et la science.

» Haguenau (ambulances volontaires de la Société internationale de secours aux blessés), 11 septembre 1870. »

Académie de médecine.

SÉANCE DU 27 SEPTEMBRE 1870. — PRÉSIDENCE DE M. DENONVILLIERS

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

1° M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : *a.* Un rapport de M. le docteur *Martin* sur des épidémies de fièvre typhoïde qui ont régné en 1868 et 1869 à Pézenas. — *b.* Un rapport de M. le docteur *Antellet* sur une épidémie de diphthérie qui a régné en 1869 à Blanzais (Vienne). (*Commission des épidémies.*)

Le même ministre écrit à l'Académie pour la prier de vouloir bien examiner si, par

l'emploi de certaines substances dans la ration alimentaire des enfants et des malades, il ne serait pas possible de parer aux inconvénients qui résulteraient pour leur santé de l'insuffisance de l'approvisionnement actuel du lait dans la ville de Paris.

M. *Bouley* fait observer qu'il existe, en ce moment, à Paris, environ trois mille vaches laitières fournissant en moyenne 30 000 litres de lait par jour. Sans doute, c'est là une proportion minime relativement aux besoins de la population parisienne, mais elle doit entrer en sérieuse ligne de compte comme supplément de l'alimentation que les enfants trouvent dans l'allaitement naturel. Il importe de se mettre en garde contre les drogues de toute espèce que les spéculateurs ne manqueraient pas de proposer comme succédanées du lait.

M. *Wurtz* fait remarquer que ce n'est pas le moment de fabriquer des conserves de lait, puisque le lait manque. M. Wurtz propose de nommer une commission chargée d'étudier la question soumise à l'Académie par le ministre.

M. *Gubler* dit que l'on pourrait donner aux enfants, pour suppléer à l'insuffisance de l'alimentation lactée, des potages ou des bouillons de farine de froment additionnés d'une certaine proportion de phosphate bibasique de chaux.

M. *Bussy* rappelle qu'il existe dans le commerce des conserves de lait, consistant en du lait réduit par l'évaporation à un degré convenable de concentration. Il suffit d'y ajouter une certaine quantité d'eau tiède et de sucre pour en faire une boisson alimentaire réparatrice.

M. *Bouley* répond que les matériaux réellement nutritifs du lait n'existent dans ces conserves qu'en proportion infinitésimale.

M. *le président* propose de nommer pour l'examen de cette question une commission composée de MM. *Bouchardat*, *Bouley*, *Wurtz*, *Gubler* et *Béclard*. (Adopté.)

M. *Chauffard* appelle de nouveau l'attention de l'Académie sur la question, déjà traitée dans la dernière séance, touchant la nécessité de vacciner et de revacciner les soldats de la garnison de Paris, afin d'enrayer les progrès de l'épidémie de variole. L'observation démontre que beaucoup de jeunes militaires appartenant surtout à la garde mobile n'ont jamais été vaccinés. Aussi voit-on se développer dans cette partie de l'armée un nombre considérable de cas de variole; et ce développement a été singulièrement favorisé par la mesure qui a prescrit de loger les soldats de la mobile chez l'habitant. Il est à présumer que si, dès le début, ces jeunes gens eussent été tenus éloignés de l'enceinte de Paris, ils eussent échappé à la contagion qui a déjà fait chez eux de trop nombreuses victimes. Au Gros-Caillou, au Val-de-Grâce, il est entré, dans ces derniers jours, bon nombre de malades atteints de varioles très-graves et souvent mortelles. Il faudrait insister pour la dissémination de la garde mobile dans des baraquements placés hors du centre de Paris, et sur la revaccination générale de cette partie de la garnison.

M. *Hardy* appuie la proposition de M. Chauffard. Il a eu l'occasion d'observer à l'hôpital Saint-Martin, depuis le commencement du mois de septembre, environ 120 varioleux parmi lesquels beaucoup de soldats de la garde mobile. Beaucoup de cas sont graves et même mortels. Parmi les malades, plusieurs n'avaient jamais été vaccinés, aucun n'avait été revacciné. Quelques-uns avaient évidemment apporté la maladie de leurs provinces, puisqu'elle s'est déclarée pendant les premiers jours de leur arrivée à Paris.

Quoi qu'il en soit, il est vrai de dire que l'épidémie de variole a éprouvé, dans ces derniers temps, une fâcheuse recrudescence, et qu'il est urgent de s'opposer aux progrès du mal par des revaccinations faites successivement sur de petits groupes de soldats de la garde mobile, afin de ne pas gêner le service auquel ils sont astreints.

M. *Daremberg* a eu connaissance qu'un grand nombre de soldats de la garde mobile d'Ille-et-Vilaine, venus à Paris, y ont contracté la variole dès les premiers jours de leur arrivée; ils n'ont jamais été vaccinés.

M. *Depaul* dit que l'administration militaire n'est pas restée indifférente devant les observations présentées sur ce sujet dans la dernière séance. En huit jours, M. Depaul a vacciné ou revacciné une cinquantaine d'infirmiers du Gros-Caillou et un détachement de gardes mobiles de la Vendée.

Suivant M. Depaul, pour que la mesure de la revaccination se généralise dans la garnison de Paris et devienne efficace, il faut agir auprès des chefs de l'armée, afin qu'ils imposent aux jeunes soldats l'obligation de se faire vacciner ou revacciner, et qu'ils triomphent de la répugnance que ceux-ci éprouvent pour une opération qui les met, pendant quelques jours, hors d'état de faire leur service.

M. *Bouley* dit que la question dont il s'agit a été discutée dans le comité central d'hygiène. Les objections et les empêchements soulevés, dans le principe, par l'autorité militaire, sont tombés devant la nécessité et l'urgence reconnues de prévenir l'imminence d'un grand danger public. Déjà un bataillon entier de la garde mobile a été vacciné ou revacciné par M. Constantin Paul. Une vingtaine de génisses ou de bœufs ont été mis à la disposition du service de vaccine pour la revaccination en grand de cette partie de la garnison de Paris.

M. Bouley ajoute qu'une épizootie, heureusement peu grave, de clavelée s'est déclarée dans les troupeaux de moutons rassemblés à Paris. Des mesures ont été prises pour l'inoculation de ces troupeaux afin d'enrayer promptement les progrès du mal.

M. *Fauvel* a été chargé par M. Constantin Paul d'informer l'Académie qu'il a vacciné tout un bataillon de la garde mobile, et que cette mesure est due à l'initiative privée du commandant de ce bataillon. M. Fauvel ajoute qu'il est nécessaire d'insister auprès de l'autorité militaire pour la généralisation de cette importante mesure dans la garde mobile tout entière.

M. *Bouley* propose de faire à ce sujet une démarche directe auprès de M. le général Trochu, gouverneur de Paris, muni d'un pouvoir discrétionnaire devant lequel devront disparaître les obstacles que pourrait soulever l'administration militaire.

Cette proposition est mise aux voix et adoptée.

La séance est levée à quatre heures.

REVUE DES JOURNAUX

Application des appareils amovo-inamovibles, par le docteur Van de Loo.

L'appareil plâtré appliqué suivant le procédé ordinaire, c'est-à-dire à l'état d'appareils inamovibles, répond dans les cas ordinaires à de nombreuses indications, mais dans un moment tel que celui que nous traversons, où il faut éviter toute perte de temps, et agir d'urgence dans des conditions souvent défavorables, les procédés de Mathysen et Van de Loo présentent des avantages précieux. Le plâtre est souvent difficile à conserver, aussi est-il bien préférable d'employer les bandes et les attelles plâtrées à l'avance, et dont devraient être munis les postes de secours aux blessés, et les ambulances de toute origine.

Le docteur Van de Loo a présenté à l'Académie de Bruxelles un appareil qui permettrait de préparer à l'avance, en très-peu de temps, un grand nombre de bandes plâtrées qui peuvent être employées pour remplacer les attelles, les gouttières et les appareils inamovibles.

Nous reproduirons en partie cette communication.

J'ai la conviction, dit l'auteur, que le bandage plâtré est et restera infiniment supérieur aux autres appareils, aussi bien sur les champs de bataille que dans la pratique civile, à condition cependant qu'il soit toujours appliqué de manière

qu'on puisse l'ouvrir avec facilité en tout temps sans qu'il soit nécessaire de le couper; en d'autres termes qu'il soit amovo-inamovible d'emblée.

Il y a des praticiens qui préfèrent la bouillie de plâtre aux bandes plâtrées, préparées d'avance avec le plâtre sec en poudre, prétendant que cette manière de faire est plus ou moins désagréable. J'ai recherché s'il n'y aurait pas possibilité de faire cette préparation au moyen d'une machine avec laquelle j'ai réussi, et que j'ai nommée le *gips-impressor;* elle est construite de la manière suivante :

Deux planches ou plaques de fer, chacune de 60 centimètres de hauteur sur 18 de largeur, placées dans une direction verticale, parallèles entre elles, avec un intervalle de 10 centimètres, sont affermies sur un quadrilatère horizontal et fixées à 15 centimètres de leur partie supérieure au moyen d'une traverse pourvue d'une fente.

Entre ces planchettes glissent, en commençant vis-à-vis de la traverse, deux plans inclinés, chacun de 20 centimètres de longueur sur 10 et demi de largeur, de manière à former une sorte d'entonnoir ne laissant inférieurement qu'une ouverture étroite ou fente qui s'amoindrit ou s'agrandit à mesure que l'on fait descendre ou monter les plans inclinés. Immédiatement au-dessous de ce cylindre il s'en trouve un autre dont la circonférence touche à la ligne médiane: 10 centimètres au-dessous de ce cylindre se trouve un axe carré. Puis il y a encore un axe carré à la partie supérieure et un tiroir à la partie inférieure de la machine.

Pour s'en servir on agit de la manière suivante :

Après avoir roulé sur l'axe supérieur une bande d'une étoffe (sans apprêt) de coton ou de toile, qui peut être longue de 40 à 80 mètres et plus, on prend le chef libre de cette bande qu'on passe successivement par la fente de la traverse et par celle de l'entonnoir en l'appliquant autour de l'axe inférieur.

Puis, ayant rempli l'entonnoir de plâtre en poudre, on roule la bande sur cet axe au moyen d'une manivelle. Pendant cette manœuvre, la bande passant à travers le plâtre doit naturellement s'enduire et s'imprégner de cette poudre. Le cylindre qui se trouve au-dessous de l'entonnoir sert à faire passer la bande dans une direction verticale. Aussitôt que la bande roulée, plâtrée, a acquis une épaisseur de 7 à 8 centimètres, on la coupe avec des ciseaux et l'on retire l'axe, qui est ensuite remis en place pour recommencer de nouveau et ainsi de suite. Le plâtre qui passe et qui n'a pas imprégné la bande tombe dans le tiroir.

Au lieu de bandes roulées plâtrées de 7 à 8 centimètres, on peut en faire de 20 centimètres d'épaisseur et plus. Vous voyez, messieurs, qu'au moyen du *gips-impressor* on peut se procurer en peu de temps, et avec facilité, une centaine de mètres de bandes bien imprégnées de plâtre. Il sera, par conséquent, d'une grande utilité, surtout dans les hôpitaux civils et militaires, ainsi qu'en cas de guerre, où l'on a besoin de grandes provisions.

Pour appliquer d'emblée les appareils plâtrés amovo-inamovibles, on procède de la manière suivante :

On arrange en bandage de Scultet, sur un coussin revêtu d'une alèse, douze ou quatre bandelettes longitudinales également plâtrées pour fortifier l'appareil à sa partie postérieure. Sur ceci on couche douze ou treize bandelettes non plâtrées qui doivent dépasser de deux à trois travers de doigt les plâtrées d'un côté, et tant soit peu du côté opposé.

On place l'appareil ainsi préparé sous le membre fracturé, puis on mouille, et l'on applique d'abord les bandelettes non plâtrées et plâtrées du côté où les non plâtrées dépassent le moins les plâtrées. Après cela, on mouille et l'on applique celles du côté opposé; on place encore des bandelettes plâtrées longitudinales antérieurement, et si l'on veut latéralement, pour fortifier l'appareil.

De cette manière, les bandelettes non plâtrées et celles plâtrées d'un côté sont toutes placées sur celles du côté opposé, et, comme les non plâtrées sont plus longues, on peut facilement ouvrir l'appareil en deux valves, en commençant à sa partie inférieure.

Ce même procédé peut aussi être très-bien appliqué avec deux pièces de flanelle imprégnées de plâtre d'un côté et placées par leurs côtés plâtrés l'une sur l'autre; entre elles on en a mis une troisième moins large, imprégnée de plâtre des deux côtés, afin de fortifier l'appareil postérieurement. On y fait quelques incisions pour pouvoir l'appliquer d'une manière régulière. On place le membre sur cet appareil, on le moisille, et on l'applique premièrement d'un côté, puis du côté opposé. C'est un excellent bandage à employer sur les champs de bataille; on doit alors avoir plusieurs de ces pièces de flanelle arrangées comme ci-dessus et roulées sur elles-mêmes; pour s'en servir, on n'a qu'à les plonger dans l'eau jusqu'à ce qu'elles soient bien mouillées, puis les dérouler et les appliquer autour du membre.

Un autre procédé consiste en trois attelles plâtrées, chacune construite de trois ou quatre bandelettes plâtrées fixées au membre au moyen d'une bande roulée ordinaire.

Ces procédés s'appliquent avec la plus grande facilité et d'une manière on ne peut plus régulière. Ils sont contentifs au plus haut degré de perfectionnement et compressifs de la manière la plus douce et la plus régulière. Puis on peut les ouvrir avec facilité en valves, sans qu'on ait besoin de les couper; ils répondent donc à toutes les indications désirées. (*Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique*, 1870, t. IV, n° 4.)

L'atropine contre les grandes névroses. — Innocuité de la ponction intestinale. — Extraction d'une grosse épingle dans la continuité de l'intestin.

La méthode des injections hypodermiques pour l'administration des médicaments s'est tellement généralisée qu'il est difficile de faire du nouveau à cet égard. Une solution d'atropine a été employée ainsi avec succès contre l'épilepsie par M. le docteur Broca, chez un enfant de six ans qui, après une vive frayeur, fut pris d'accès épileptiformes qui allèrent en augmentant au point de s'élever jusqu'à dix et douze par jour. Traité à l'hôpital Sainte-Catherine par le bromure de potassium, le valérianate de zinc et quelques émissions sanguines, il n'éprouva aucune amélioration. L'emploi de l'atropine commença le 28 avril à la dose d'un demi-milligramme, et continua jusqu'au 28 mai, en élevant la dose à 4, 5 et 6 milligrammes en deux injections par jour. Le 19 mai, les accès s'étaient réduits à six; le 25, il n'y en eut qu'un seul, et le 27, jour de la cessation du remède, l'accès fut incomplet. Le 7 juillet, l'enfant quittait l'hôpital sans avoir eu d'accès depuis le 29 mai, et la guérison se maintenait encore deux mois après.

Le second fait est moins concluant. Il s'agit d'une fille âgée de vingt-deux ans, bien constituée, prise subitement, à vingt ans, de crises épileptiques qui allèrent en se rapprochant. A son entrée à l'hôpital, le 23 octobre 1868, ils sont presque quotidiens et annoncés par un aura partant de l'annulaire gauche, où existe une petite cicatrice, et qui gagne le cou. Le bromure de potassium est donné depuis 50 centigrammes jusqu'à 3 grammes par jour, avec onctions de pommade belladonée sur le nerf cubital. Aucune amélioration ne se manifestant, malgré l'expulsion de six lombrics; on fait des injections hypodermiques de sulfate d'atropine (10 centigrammes pour 25 grammes d'eau) sur le trajet du nerf cubital, puis sur d'autres parties du corps. Du 20 novembre au 4 janvier 1869, il y eut ainsi quarante injections progressivement plus abondantes. Jusqu'à la cinquième, l'accès resta complet, mais il cessa à la dixième. Le petit mal disparut, ainsi que la douleur du doigt. Durant cinq mois, il n'y eut plus d'accès. Une vive contrariété en ramena deux; mais, un mois après, ils ne s'étaient pas reproduits, et rien ne prouve qu'ils doivent se répéter. (*Arch. ital.*, août.)

C'est contre l'éclampsie puerpérale que le docteur Milesi

l'a employée chez une nouvelle accouchée qui avait des accès d'heure en heure, malgré une saignée faite au début et deux applications de sangsues aux tempes et aux apophyses mastoïdes. Dix accès successifs avaient déjà eu lieu lorsque quatre lavements, contenant chacun 7 milligrammes et demi d'atropine, soit 3 centigrammes en tout, furent administrés dans l'espace de douze heures environ. Dès le premier, les accès se ralentirent, et il n'y en eut que quatre d'une durée de moins en moins longue jusqu'au dernier lavement; mais une abondante saignée, faite le lendemain pour combattre un état léthargique profond et un pouls plein, dur et fréquent, atténue la démonstration thérapeutique de l'atropine. Il faudrait plusieurs faits semblables pour y ajouter foi, et l'on ne peut voir là qu'un succès des émissions sanguines. (*Imparziale*, juillet.)

Les preuves de l'innocuité de la ponction intestinale contre la pneumatose sont beaucoup plus concluantes. Elles résultent à la fois des succès obtenus dans la médecine humaine, des expériences et des observations de la médecine comparée. C'est ainsi que, après quatre opérations de ce genre avec un trocart explorateur, le docteur Stein (de Bayreuth) trouve qu'elle est simple et sans danger aucun. Elle est un palliatif indispensable dans quelques cas, et peut même sauver le malade. Le côlon transverse en est le lieu d'élection. Friedreich l'a recommandée dans le typhus abdominal avec météorisme menaçant de perforation intestinale, et même lorsque celle-ci a eu lieu.

Afin d'étudier la gravité des plaies de l'intestin, M. Rey a plongé vingt-cinq fois le trocart dans l'intestin des chevaux, et presque toujours sans suites sérieuses. De nombreuses opérations faites par M. Lafosse confirment ces résultats. Néanmoins, la crainte de l'épanchement de matières fécales dans le péritoine et son inflammation consécutive s'opposent ordinairement à cette opération, et c'est ainsi qu'elle est pratiquée bien rarement. Une preuve péremptoire de l'inanité de ce danger n'est donc pas inutile.

M. Lafotre, vétérinaire, voit un cheval entier de dix-huit ans environ, avec un ballonnement tympanique considérable : résonnance claire à la percussion; bouche sèche, pâteuse; respiration courte, accélérée, plaintive; pouls serré, à 90. Le météorisme est encore plus apparent, l'animal étant levé. La tension du ventre est extrême; le flanc droit surplombe de 3 centimètres environ l'angle de la hanche, ainsi que les apophyses transverses des vertèbres lombaires.

Bientôt la respiration devient de plus en plus pénible; le mouvement d'élévation des côtes est presque impossible; l'asphyxie est imminente. Dès lors, il pratique avec un bistouri droit, seul instrument qu'il eût à sa disposition, la ponction de l'intestin, et aussitôt les gaz s'échappent avec un sifflement aigu très-marqué et une odeur infecte. Les flancs s'abaissent, un mieux sensible se manifeste immédiatement dans la respiration et la circulation. Deux jours après, et avec les soins convenables, l'animal était guéri. (*Recueil de médecine vétérinaire*, janvier.)

La ponction de l'intestin n'est donc pas aussi grave qu'on l'a prétendu; ce fait le démontre sans réplique. Si, pratiquée *in extremis* avec un bistouri, elle a été suivie d'un bon résultat chez l'animal, on peut bien admettre que, faite sur l'homme avec un trocart voulu, elle sera sans danger.

Une autre preuve indirecte de cette innocuité se tire du procédé ingénieux employé dernièrement par M. Tillaux pour l'extraction d'une épingle de l'intestin. C'était chez un garçon de quinze mois, qui, étant sur les bras de sa nourrice le 20 février, saisit une grosse épingle à tête de jais retenant le bonnet de celle-ci, la porta à sa bouche et l'avala, tête première, car la mère put encore en sentir la pointe avec le bout de son doigt.

Aucun accident ne survint pendant quatre mois environ, bien que l'examen minutieux des selles montrât que l'épingle n'était pas rendue. Le 12 juin, l'enfant accuse de vives souffrances du côté de l'abdomen. Un léger gonflement apparaît, et, deux jours après, la tumeur était grosse comme un œuf de poule, située à la hauteur de la fosse iliaque droite. La peau était rouge et chaude, la fluctuation manifeste. Ratatiné sur lui-même, l'enfant évitait instinctivement tout mouvement.

C'était évidemment l'épingle qui manifestait sa présence.

L'abcès fut ouvert par une incision assez large pour permettre l'introduction de l'index, qui perçut la pointe de l'épingle. Elle fut saisie avec une pince et attirée au dehors; mais la tête était retenue dans l'intestin. Comment l'extraire? Agrandir le trajet suivi par le corps étranger et arriver jusqu'à l'intestin, c'était créer un anus contre nature, car la tête de l'épingle avait 12 millimètres de diamètre. L'attirer et la couper, au contraire, aussi près que possible de la tête, comme l'avait fait M. Trélat, était le seul parti à prendre. Ne pouvant diviser la tige avec une pince coupante, elle fut brisée par flexion et la tête repoussée dans l'intestin. Elle fut expulsée naturellement le surlendemain, sans qu'aucun accident résultât de cette piqûre de l'intestin : ni une bulle de gaz, ni une parcelle de matière fécale ne s'en échappèrent, et l'enfant recouvra immédiatement une parfaite santé. (*Bulletin de thérapeutique*, juillet.)

Plus d'un praticien tirera de ce fait remarquable un enseignement qui pourra lui servir à l'occasion et profiter à ses malades. (*Union médicale.*)

— Nous ne ferons de remarque au sujet de ces diverses analyses qu'en ce qui concerne l'innocuité de la ponction intestinale. L'auteur de l'article a fait un résumé instructif de plusieurs faits et expériences propres à mettre hors de doute cette innocuité, à la condition, bien entendu, qu'il sera employé, pour l'opération chez l'homme, un trocart de petit calibre. Encore l'a-t-on pratiquée parfois sans accident avec un trocart à thoracocentèse de grosseur ordinaire. Mais le fait que cherche à établir l'auteur est trop généralement admis; il repose sur trop d'observations publiées ou racontées dans les Sociétés savantes pour légitimer, à cet égard, une sorte de redressement de l'opinion. Nombre de cas de ponctions intestinales ont été indiquées, notamment dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE.

VARIÉTÉS.

Service médical pendant la guerre d'Amérique.

Les Américains sont, avec raison, fiers des résultats obtenus pendant la guerre de sécession, par l'organisation de leur service médical. Dans un article que nous traduirons en partie, le rédacteur du *Medical Record* rappelle les conditions avantageuses qui ont permis aux Américains de ne pas dépasser le chiffre de mortalité de 34 pour 100, tandis que, en Crimée, les Français avaient une mortalité de 72,8; les Anglais, 40,2 pour 100; et que, dans la guerre du Schleswig-Holstein et la guerre de 1866, les Prussiens comptaient encore 37,2 pour 100 de mortalité.

Les considérations du rédacteur, sans être bien neuves, n'en sont pas moins utiles à méditer. Elles rappellent des vérités connues, admises par le plus grand nombre, mais qui malheureusement ne sont pas encore mises en pratique aussi complétement qu'on devrait s'y attendre. Pour ne parler que de l'encombrement des blessés, la séparation absolue des malades et des blessés, nous sommes en droit de croire qu'on oublie en ce moment des vérités pourtant bien simples, quand nous voyons accumuler des centaines de lits dans des locaux qui sont encore moins favorablement disposés que des hôpitaux; quand nous voyons des services renfermant des dysentériques et des érysipèles, communiquant de très-près avec des services de blessés, alors qu'il existe de nombreuses ambulances à 20 ou 30 lits, les meilleures de toutes quand leur personnel présente les garanties nécessaires.

Le rédacteur du *Medical Record* résume en cinq points principaux les causes des succès obtenus par le service de santé.

1° Tout ce qui relève du service médical d'une armée doit être confié à des hommes doués d'instruction spéciale. Les chirurgiens d'armée ne doivent pas seulement être de simples chirurgiens, mais le pouvoir exécutif de l'hôpital. Il doit administrer ses propres affaires et être responsable de la police, de la discipline, du soin des malades et des blessés, etc. Le chirurgien général, J. K. Barnes, en adoptant ce principe fondamental du gouvernement de l'hôpital, dit avec raison :

« Jamais auparavant dans le monde il n'y eut de système » d'hôpitaux aussi vaste établi en un temps aussi court. Jamais » auparavant il n'y eut de tels établissements en temps de » guerre aussi peu ou aussi libéralement pourvus. Ils différaient » cependant des hôpitaux des autres nations, en ce qu'ils » étaient sous le commandement d'officiers médicaux. Au » lieu de placer à la tête des établissements destinés au traite- » ment des malades ou des blessés, des officiers militaires qui » ne sauraient, au milieu de leurs fonctions complexes, com- » prendre les exigences de la science médicale, et qui, avec » les meilleures intentions du monde, pourraient sérieuse- » ment embarrasser l'action du chirurgien, comme ce fut le » cas malheureusement dans la guerre de Crimée, et comme » on l'a vu depuis dans les hôpitaux anglais, notre gouverne- » ment, avec une discrétion bien plus sage, a donné au chi- » rurgien le commandement de l'hôpital, et de cette façon, » en rendant celui-ci responsable des résultats de son organi- » sation, il le mit en position de rendre ces résultats favo- » rables. Les conséquences de cette mesure ont été que, » jamais dans l'histoire du monde, il n'y eut de mortalité » moindre dans les hôpitaux militaires, et jamais de tels éta- » blissements n'ont aussi complétement échappé aux maladies » engendrées dans leurs salles. »

II. — Nous avons démontré que les hôpitaux sur le plan d'un pavillon sont les plus économiques, les meilleurs, les plus commodes, tandis que les grands édifices ne sont pas adaptés, toutes choses égales d'ailleurs, aux besoins réels des blessés et des malades. Nous avons aussi prouvé que les hôpitaux en plein air proprement aménagés, diminuent la mortalité des blessés graves et récents. Les meilleurs étaient composés de simples tentes.

III. — Les avantages d'un système d'ambulance ont été nettement démontrés dans la dernière partie de la guerre. La valeur pratique en a été démontrée le mieux, alors que l'étendue du champ de bataille était souvent très-vaste, et quand une armée était appelée à des changements de front rapides. Obligés à transporter nos blessés à travers les routes les plus accidentées, nous fûmes de bonne heure convaincus de la nécessité d'employer le plus grand soin dans nos moyens de transport. Un grand nombre d'ambulances a été proposé, et le mérite en a été reconnu à l'Exposition universelle, à laquelle un chirurgien américain, le docteur Howard, remporta le prix.

IV. — Notre *commission sanitaire* est reconnue comme la plus parfaite qui ait existé, et ses travaux ont donné les résultats les plus satisfaisants. La raison en a été, non-seulement dans la perfection de son organisation et l'énergie de ses membres, mais aussi dans ce fait, qu'elle n'agissait que comme auxiliaire du corps médical de l'armée régulière.

La commission cherchait à aider et non à supplanter. Nos soldats n'oublieront jamais la bonté de cette *commission* et les soins les plus dévoués qu'elle prenait dans leur intérêt; les dispositions qu'elle manifestait pour leur venir en aide en tout ce qui pouvait leur procurer du comfort et du bien-être; nos soldats n'ont pas oublié comment les membres de la commission travaillaient à côté de leurs chirurgiens; mais c'est au département médical de l'armée qu'appartenaient la responsabilité et la gérance des constructions hospitalières, les aménagements et les soins médicaux ou chirurgicaux. En thèse générale, il devrait toujours en être ainsi dans une armée bien disciplinée. Nous avons appris avec satisfaction qu'une association sanitaire a été organisée en France, sous les auspices du docteur Evans, et une autre en Prusse, qui toutes deux prennent modèle sur la nôtre.

V. — Notre dernière guerre a également donné des résultats très-intéressants, comme vaste champ d'expérimentation d'instruments, d'opérations, et de méthodes de traitement qui ont été éprouvés sur une large échelle. L'admirable publication du chirurgien Barnes, celle de la commission sanitaire, resteront comme une preuve des résultats remarquables.

A. H.

Des ambulances de la Presse.

Des sommes considérables ayant été réunies par le journal LE GAULOIS, M. Tarbé chargea notre illustre confrère M. Ricord d'organiser une série d'ambulances, dans le but de venir en aide aux blessés, victimes de la guerre. En même temps que M. Ricord faisait un appel au corps médical, il formait un comité composé des docteurs Jules Guérin et Demarquay, de Monseigneur Bauer, de M. Tarbé, rédacteur en chef du GAULOIS, et de M. Gouzien, secrétaire de la commission.

Le corps médical, qui est toujours à la hauteur de tous les dévouements, a répondu à l'appel fait par M. Ricord, en son nom et au nom du comité. Aussi, dimanche dernier 18 septembre, trois ou quatre cents médecins de tout âge et de toute condition s'étaient réunis à l'École des ponts et chaussées pour recevoir les insignes des Ambulances de la Presse, et pour prendre connaissance de l'organisation définitive de cette grande œuvre philanthropique, dont le but est de venir en aide à la garde nationale mobile et sédentaire.

L'organisation des Ambulances de la Presse a un double but : 1° secourir les blessés dans de vastes et beaux hôpitaux désignés sous le nom d'*ambulances fixes*, et 2° d'organiser un service d'*ambulances mobiles*, dont le devoir sera de ramasser les blessés sur le champ de bataille et de leur prodiguer les premiers soins.

Nous ferons connaître prochainement la composition et l'organisation de ces ambulances. Aujourd'hui, nous attirons seulement l'attention sur les ambulances fixes, dans lesquelles cinq à six cents lits sont actuellement tout prêts à recevoir des malades, et surtout des blessés. Nous ne saurions trop louer le zèle et l'activité de la commission de la presse, qui a su en quelques jours organiser un immense matériel et former un personnel considérable et dévoué.

Comme le service des ambulances fixes est surtout destiné aux blessés, les nombreux services qui le composent ont surtout été confiés aux chirurgiens et médecins des hôpitaux qui ont adhéré à l'œuvre des Ambulances de la Presse.

Mais il ne suffisait point du personnel médical, il fallait avoir le concours d'un grand nombre de pharmaciens; M. Ferray s'est chargé de l'organisation de tout le personnel. Chaque ambulance aura un nombre suffisant de pharmaciens. Il est bien entendu que, dans le but d'économiser les ressources dont dispose le comité, toutes ces fonctions sont remplies gratuitement.

Ajoutons, en terminant, que le service purement hospitalier est fait avec une intelligence et un dévouement dignes d'éloges par les sœurs de l'Espérance; les frères des Écoles chrétiennes ont bien voulu remplir les fonctions d'infirmiers.

Monseigneur Bauer, dont le zèle est infatigable, assure à chaque ambulance le concours religieux très-bien entendu et très-libéral, afin que, chacun suivant sa foi, puisse recevoir les secours de la religion.

Nous publierons prochainement le personnel des ambulances fixes tel qu'il a été arrêté par le comité. (*Union médicale.*)

— Les grands postes médicaux établis par le comité des ambulances de la presse sont au nombre de cinq, et sont placés de la manière suivante : 1° A Ouest-ceinture, au bout de la rue de Vanves, près les fortifications : elle correspond aux ambulances fixes groupées autour de la grande ambulance des Ponts et Chaussées; 2° boulevard Flandrin, n° 11 : elle correspond aux ambulances groupées autour de celle du boulevard d'Iéna, n° 3; 3° boulevard Pereire, n° 119 : elle correspond aux ambulances fixes groupées autour de la grande ambulance, n° 24, rue de Monceau; 4° rue Bagnolet, n° 152, à Charonne : elle correspond à la

grande embulance des Ponts et Chaussées; 5° station de la Maison-Blanche (chemin de fer de ceinture), avenue d'Italie, n° 115 : elle correspond aux ambulances de la rue des Irlandais et de le rue Tournefort.

Le règlement de ces ambulances est le suivant : 1° Leur durée est limitée à la durée de la guerre ; 2° leur but est de porter secours aux blessés au moment du combet ; 3° le lieu de leurs réunions est placé près des fortifications ; 4° chaque ambulance mobile est divisée en escouado de cinq membres; 5° chaque escouade sera de garde pendant vingt-quatre heures ; 6° les embulances mobiles ont un chef qui règle le servico et veille activement à l'exécution du réglement ; 7° pendant le durée de la gardo, chaque membre présent recevra une indemnité de 5 francs ; 8° è chaque ambulance mobile soront attechées des voitures pour le transport dos blessés ; 9° quatre hommes de peine seront constemment attachés à checune des ambulances mobiles ; 10° un service d'estafette, destiné eu moment du combat à relier tout le personnel des ambulances, ainsi quo les membres du conseil des ambulances de la presse, est atteché aux ambulances mobiles ; 11° le chef de chaque ambulance touchera cheque semaine, à la caisse des ambulences de la presse, la somme nécessaire pour payer les dépenses.

— Les ambulances de rempart, organisées par la Commission centrele d'hygiène au nom de la municipalité de Paris et sur la réquisition formelle du général gouverneur, sont déjà, pour un certain nombre, en voie de fonctionnement.

Des sociétés privées et même des corps réguliers, s'emparent sur certains points des loceux organisés pour ce service de premier ordre.

Le maire de Peris demande que toutes ces locelités soient expressément réservées, et il prie toutes les autorités civiles ou militeires de lui prêter leur concours à cet effet.

Il rappelle que les ambulances de rempart sont ouvertes à tous les blessés sans distinction, et, par conséquent, aux chirurgiens et aides-chirurgiens qui auraient à donner leurs soins aux blessés.

— On lit dans l'*Union médicale de Bordeaux* :

« La pensée de recevoir les blessés dans nos départements éloignés de la guerre a déjà mis en effervescence lo zèle de tous les habitants. Sans compter les hôpitaux, les hospices, les cesernes, prêts à recevoir des malades, de nombreux établissements publics ou privés, colléges, séminaires, pensionnats, comptent déjà par milliers les lits généreusement offerts. Les journaux de notre ville enregistrent chaque jour les dons en argent et en nature confiés à la Société Française de Secours, avec l'offre de lits pour des blessés.

» Nous nous permettrons ici quelques réflexions, peut-être négligées par les personnes qui offrent de recevoir chez elles des soldats è soigner. Dans l'intérêt bien compris des malades et des populations qui les recevront, il importe sans doute d'éviter les agglomérations, qui pourraient devenir les foyers de contagion infectieuse; mais, à moins de n'avoir affaire qu'è des Français peu blessés, ayant un congé qui leur permette le rotour dans leurs familles ou dans les demeures hospitalières, les maisons, les établissements dans lesquels seront placés nos soldats devront être mis entièrement à la disposition de l'autorité militaire, qui conserve, tout en acceptant le concours des personnes officieuses, la responsabilité d'assurer la meilleure répartition de tous les soins et secours apportés aux blessés. Ce qui sera utile pour nos soldats sera bien plus indispensable pour ceux de l'armée ennemie. Dans cette situation, il nous semblereit profitable de se servir particulièrement des asiles de toute espèce dans lesquels sont reçus des pauvres, des infirmes, des melades d'affections chroniques non contagieuses, et de disséminer momentanément leur population chez les personnes qui offrent généreusement de venir en aide eu soulagement des misères publiques.

» Ces considérations suffisent à montrer combien il est difficile de prévoir et surtout de préciser un mode exact d'emploi et de répartition de secours pour des circonstances indéterminées. Il est donc prudent d'accumuler ses ressources, en les ménageant jusqu'au meilleur moment de leur utilisation.

» C'est dans cette pensée, sans doute, que le Comité de la Gironde de la Société française de Secours aux blessés militaires garde une portion de son enceisse pour les infortunes qu'elle aura ici même à consoler. — C'est encore le même sentiment qui a décidé une réunion des femmes des médecins de Bordeaux à réserver, pour les employer dans la Girondo et sans intermédiaires, les dons en argent et en nature que leur zèle vient d'obtenir de la générosité déjà sollicitée des habitants de notre ville. »

— On annonce de Saint-Cloud que le docteur Pigache aurait reçu une balle dans le cou en donnant ses soins à une femme sur la voie publique.

La blessure est, dit-on, très-grave.

— On raconte que M. le docteur Morère, meire de Pelaiseau, a tiré sur des officiers prussiens réquisitionnaires et en a tué plusieurs. Notre vaillant confrère aurait été fusillé.

— Par arrêté du ministre de l'intérieur en date du 27 septembre 1870, M. Husson, directeur de l'administration générale de l'Assistance publique, a été admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite.

— M. de Fonbrune, ancien préfet, directeur de l'établissement national des Quinze-Vingts, est relevé de ses fonctions. M. Trélat, médecin en chef de l'hôpital de la Salpêtrière, est nommé directeur de l'établissement des Quinze-Vingts.

— Désireux de se renseigner sur la valeur de quelques critiques qui s'étaient produites relativement à l'installation du bétail parqué dans Paris, la commission centrale d'hygiène et de salubrité a fait visiter tous les parcs par un de ses membres. Il résulte des constatations les plus minutieuses que les animaux sont aujourd'hui presque partout attachés : que là où ils ne le sont point encore il n'y a aucune accumulation qui puisse faire craindre que les gros animaux ne nuisent à l'elimentation des plus faibles ; qu'enfin, sur divers points, on a commencé à couvrir les parcs de façon que le bétail fût à couvert. Les conclusions de la commission d'hygiène et de salubrité sont, en conséquence, que l'aménagement des bestiaux est des plus satisfaisants et ne justifie en rien les critiques qui ont été formulées.

— Protestation de la Société des gens de lettres contre la destruction des bibliothèques et des œuvres d'art. — Le comité de la Société des gens de lettres a pris hier la résolution suivante :

« Au nom du sentiment de respect et d'admiration qui associe tous les peuples à la conservation des chefs-d'œuvre de l'intelligence et de l'art, le comité des gens de lettres adhère à la protestation votée par l'Institut de France en vue du bombardement éventuel des bibliothèques, musées et monuments de Paris. »

Délibéré en séance du comité le 22 septembre 1870.

En l'absence du président chargé d'une mission par le gouvernement do la défense nationale,

Les vice-présidents : Eugène Muller, Jules Claretie.

Les membres présents à la séance : Tony Révillon, Henri Colliez, Charles Valois, Armand Lapointe, Léo Lespés, Henry de la Pommeraye, Altaroche, Germond de Lavigne, Loredan Larchey, Micho Masson, trésorier, Francis Wey, président honoraire.

— Le Bulletin hebdomadaire des causes de décès pour Paris, du 18 au 24 septembre 1870, donne les chiffres suivants :

Variole, 158.—Scarlatine, 15.—Rougeole, 6.— Fièvre typhoïde, 45. Typhus, 0. — Scorbut, 1. — Érysipèle, 3. — Bronchite, 61. — Pneumonie, 62. — Diarrhée, 43. — Dysentérie, 9. — Choléra, 0. — Angine couenneuse, 6. — Croup, 5. — Affections puerpérales, 6. — Autres causes, 852. — Total : 1272.

Le Rédacteur en chef : A. Dechambre

Paris. — Imp. de E. Martinet, rue Mignon, 2.

TABLE DES MATIÈRES.

I

J

K

L

M

N

O

P

W

Y

TABLE DES FIGURES

Paris. — Imprimerie de E. MARTINET, rue Mignon, 2.